

ANNALES
DES MALADIES
DE L'OREILLE, DU LARYNX
DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ
M. LANNOIS

P. SEBILEAU
E. LOMBARD

COMPAGNIE FRANÇAISE DES PEROXYDES
PARIS — 17, Rue d'Athènes, 17 — PARIS

USAGE
INTERNE



TRAITEMENT

DES

MALADIES



USAGE
EXTERNE

EKTOGAN

de l'Oreille, du Larynx, du Nez et du Pharynx

PAR

L'EKTOGAN-BOCQUILLON

Flacon-Poudreux et Pansements spéciaux — Exiger la marque et le nom "Bocquillon"

PRIX SPÉCIAUX POUR HOPITAUX ET MAISONS DE SANTÉ

PH^{acie} **BOCQUILLON-LIMOUSIN**

PARIS — 2 bis, rue Blanche, 2 bis — PARIS

CHIRURGIE ASEPTIQUE
Pansements J.-A. FAURE

26, Rue des Petits-Champs

VICHY - ETAT

CHATELAIN, GRAND-ORNIER, HOPITAL

PENGHAWAR VICARIO

Hémostatique végétal stérilisé en applications sur les points hémorragiques

ANESTHÉSQUES

OBJETS DE PANSEMENTS

PH^{ie} VICARIO, 17, boul^d Haussmann, Paris (à l'angle de la rue du Helder)

Reconstituant général,
Dépression
du système nerveux,
Neurasthénie.

PHOSPHO-GLYCÉRATE
DE CHAUX PUR

NEUROSINE PRUNIER

NEUROSINE-SIROP — NEUROSINE-GRANULÉE
NEUROSINE-CACHETS

DÉPOT GÉNÉRAL :
CHASSAING et C^{ie}, Paris, 6, avenue Victoria

Débilité générale,
Anémie,
Phosphaturie,
Migraines.

ERSEOL PRUNIER

(Sulfosalicylate de Quinoléine pur)

Anti-Rhumatismal
Anti-Grippal
Anti-Infectieux

BROMÉTHYLE FAURE

POUR ANESTHÉSIE

DANS LES OPÉRATIONS SPÉCIALES

26, Rue des Petits-Champs

TUBERCULOSE, ANÉMIE, NEURASTHÉNIE, MALADIES de la CROISSANCE, etc.

Sirop de **HYPOPHOSPHITE de CHAUX** du **D^r CHURCHILL**

Le Meilleur agent de la Médication Reconstituante par le Phosphore.

Plus Efficace que l'Acide Phosphorique et ses dérivés.

PRIX : 4 fr. franco. — Pharmacie SWANN, 12, Rue de Castiglione, PARIS.



MÉMOIRES ORIGINAUX

LE BOUGIRAGE A DEMEURE
DANS LES RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS
DE L'ŒSOPHAGE.

Par JACQUES,

Agrégé, chargé du cours clinique d'oto-rhino-laryngologie
à la Faculté de Médecine de Nancy (1).

C'est généralement quand la dysphagie est devenue complète pour les aliments solides, quand l'amaigrissement s'accuse et les forces s'en vont, que les rétrécis de l'œsophage prennent le chemin de nos consultations hospitalières. Il s'agit le plus souvent de sténoses succédant à l'ingestion accidentelle, survenue quelques mois plus tôt, d'alcalis caustiques; et l'œsophagoscope met en évidence soit à l'orifice supérieur du conduit alimentaire, soit surtout dans son tiers inférieur, une stricture cicatricielle infundibuliforme aboutissant à un pertuis plus ou moins excentrique.

Ce pertuis existe toujours, mais il n'est pas toujours aisé à reconnaître et sa découverte exige une inspection méthodique de toutes les régions du cul-de-sac, successivement étalées par une douce pression de l'extrémité émousée du tube.

Le pertuis reconnu, reste à le dilater et c'est ici que commencent les véritables difficultés. Ce pertuis, qui semble devoir admettre à peine une fine aiguille à tricoter, n'est que l'entrée d'un trajet tortueux, long souvent de plusieurs centimètres, limité par des parois dures, inextensibles, d'épaisseur inconnue. La sonde la plus fine refuse de s'y engager, ainsi que la plus mince olive électrolytique, et l'œsophagotomie comporte trop de risques, même sous le contrôle de la vue.

(1) Communication au Congrès de l'Association française de chirurgie; Paris, octobre 1912.

Cependant le temps presse et l'inanition fait de rapides progrès.

Voici le procédé auquel je recourus pour la première fois, il y a un peu plus de quatre ans, pour un jeune malade arrivé à la période de dysphagie absolue, que je présentai à la Société de médecine de Nancy en octobre 1908 et dont voici l'observation résumée :

Le sujet, âgé de 13 ans, me fut adressé en mai 1908 par le Dr Rousselot, de Saint-Dié, pour des accidents de sténose œsophagienne progressive arrivée à la période d'obstruction presque absolue. Au mois de février précédent, l'enfant avait avalé par mégarde le contenu d'un flacon renfermant une solution de soude caustique, résidu de la fabrication de l'oxygène par l'oxylithe. Les troubles de la déglutition avaient commencé à se manifester après sept ou huit semaines et effectué dès lors de très rapides progrès.

A son arrivée à l'hôpital, le patient, déjà très amaigri, avait les joues flasques et creuses, les yeux enfoncés, les téguments terreux.

Un verre de lait, du bouillon étaient assez aisément déglutis, mais, au bout de quelques minutes, rejetés presque intégralement.

L'affaiblissement très marqué m'engagea à pratiquer immédiatement l'exploration œsophagoscopique : le canal alimentaire était libre et ne présentait aucune altération cicatricielle dans la majeure partie de son étendue. Immédiatement au-dessus du cardia, un court entonnoir à parois fibreuses, faisant suite à une poche assez spacieuse, se terminait par un étroit pertuis à lumière virtuelle, admettant une sonde métallique de 2 millimètres de diamètre.

Dans ce pertuis je réussis à glisser, sous le contrôle de la vue, l'extrémité effilée d'une bougie en gomme n° 9, qu'une pression douce et continue fit pénétrer dans l'estomac. Le bout supérieur de la bougie fut alors fixé à la canine supérieure gauche et le cathéter ainsi maintenu en place.

Comme une expérience antérieure me l'avait démontré déjà pour l'œsophage et ainsi que pouvait le faire présumer l'action bien connue du bougirage de la trompe d'Eustache et de

l'urèthre rétrécis, la présence du corps étranger engagé dans la stricture ne tarda pas à déterminer, par simple contact, un ramollissement marqué du tissu fibreux, si bien que, dès le lendemain, l'enfant déglutissait librement les liquides.

La bougie demeura en place plus de trois semaines et, grâce à elle, le porteur put récupérer près de 3 kilogrammes, sans plus recourir à l'alimentation rectale. Je la retirai alors et lui substituai une sonde en gomme souple, de calibre notablement supérieur.

Après extraction de la bougie, la région coarctée apparut sensiblement modifiée : l'aspect cicatriciel ne persistait plus que dans la moitié antérieure du rétrécissement, sous forme d'un croissant nacré. La moitié postérieure était devenue rose et souple. L'orifice admit sans effort une sonde de Nélaton n° 19.

La suite du traitement fut dès lors aisée et quelques séances périodiques de dilatation progressive suffirent à rétablir le fonctionnement normal du canal alimentaire.

Encouragé par ce premier succès j'ai, depuis lors, recouru maintes fois à pareil moyen dans des circonstances analogues, sans observer d'inconvénients appréciables.

Quand un patient se présente à moi, porteur d'une sténose cicatricielle trop serrée pour permettre l'introduction d'un cathéter creux ou d'une olive électrolytique, je me contente d'insinuer, sous le contrôle de la vue, dans le trajet stricturé, une bougie semi-rigide, si fine soit-elle, par une pression douce et continue, après application de cocaïne forte adrénalinée. Le rétrécissement franchi, la bougie est fixée en place par une ligature à une dent du haut. Peu importe que la tige exploratrice, étroitement pincée, réalise momentanément une obturation hermétique du conduit à dilater. Cette constriction ne durera guère. Par son simple contact le corps étranger lisse provoquera bientôt un assouplissement des parties et, moins de 12 heures après l'introduction, le patient déglutira tout aussi aisément les liquides autour de sa bougie qu'il l'eût fait par l'intérieur d'une sonde beaucoup plus volumineuse.

Le danger d'inanition se trouve ainsi écarté d'emblée par

une manœuvre simple et inoffensive. Peut-être jugera-t-on que, le premier point acquis, il est opportun de retirer au plus tôt la bougie première pour lui en substituer une autre de diamètre plus fort, ou même, si possible, une sonde canalisée. La chose est possible, mais nullement indispensable et j'estime, après expérience faite, que l'action favorable du plus fin cathéter sur le tissu cicatriciel se prolonge bien au delà des premières 24 heures et dépasse de beaucoup la simple mise à son calibre du trajet coarcté. Cela évite au patient des séances répétées d'œsophagoscopie, pénibles parfois, incommodes en tout cas pour les malades étrangers à la ville ou retenus par leurs occupations. Je n'ai jamais observé que le séjour prolongé dans l'œsophage d'une bougie lisse et souple fût mal toléré et provoquât douleur ou ulcération. Tout au plus note-t-on un peu de rougeur de la paroi latérale du pharynx en raison de la légère pression qu'exerce inévitablement sur le pôle inférieur de l'amygdale et le bord libre de l'arc palatin la tige dilatatrice pendant les mouvements de déglutition.

Grâce au bougirage prolongé, la stricture admet rapidement le passage de sondes de diamètre relativement fort et, quand le n° 25 ou 30 est atteint, la dilatation intermittente peut être substituée à la dilatation continue, à moins que l'on ne préfère recourir à l'électrolyse pour hâter le résultat définitif.

Quoi qu'il en soit, le procédé que je préconise ne vise que les sténoses serrées, difficilement franchissables, et n'est de mise que pour le début de la cure. Je considère le bougirage à demeure comme l'équivalent inoffensif et simplifié de l'œsophagotomie interne et de l'électrolyse circulaire. La dilatation qu'il procure est rapide autant que celle réalisée par les tubes de caoutchouc de von Hacker ou les tiges de laminaire ; elle est obtenue sans mettre obstacle au passage des aliments liquides et pare presque immédiatement à l'inanition, dans des conditions analogues à celles que fournirait, si elle était possible, l'introduction d'une sonde creuse de calibre beaucoup plus fort.

LE CHLOROFORME EN RHINO-PHARYNGOLOGIE (1)

Par **P. BLANLUET**,

Assistant adjoint du service oto-rhino-laryngologique
de l'hôpital Saint-Antoine.

L'anesthésie générale dans la chirurgie du pharynx et du nez a depuis longtemps (2) occupé l'attention des spécialistes, car elle diffère sur beaucoup de points de l'anesthésie générale habituelle. Ses dangers étaient tels jadis, que certains chirurgiens renonçaient en pareil cas au chloroforme (Verneuil, Krönlein), et que les autres intervenaient sous une demi-narcose; jusqu'à ces derniers temps (3), ses difficultés restaient considérables, et elles ne sont sans doute pas étrangères « au fait indiscutable qu'il existe aujourd'hui un courant des plus marqués dans le sens d'une substitution progressive, au moins dans notre spécialité, de l'anesthésie locale à la narcose » (Luc) (4).

Notre intention n'est pas de chercher à remonter ce courant, ni même d'établir un parallèle entre l'anesthésie locale et l'anesthésie générale, ou de préciser leurs indications respectives; notre but est seulement de décrire, pour les cas où la narcose est nécessitée (5) soit par les exigences du malade, soit par la nature de l'intervention, un procédé de chloroform-

(1) Nous avons traité le même sujet dans un article paru précédemment dans la *Presse médicale*. BLANLUET, La chloroformisation dans les interventions sur les voies aériennes supérieures. *Presse médicale*, 7 octobre 1911.

(2) JORRY. — Anesthésie dans les opérations de la face. Thèse Paris 1880.

(3) MYRON. — METZENBAUM. Anesthésie générale dans les opérations sur le pharynx et le cou. *The Laryngoscope*, janvier 1911.

(4) LUC. — Rapport présenté à la société française d'oto-rhino-laryngologie (*Annales des maladies de l'oreille*, 1912.)

(5) Méthodes d'anesthésie dans les opérations sur les voies aériennes supérieures par GWATMEY. Société américaine d'oto-rhino-laryn., XVII^e réunion annuelle; Atlantic City 1, 2, 3 juin 1911.

misation qui procure à l'opéré le bénéfice d'une narcose complète, régulière et aussi inoffensive que possible ; ce procédé, que nous exposerons après avoir passé en revue et critiqué les méthodes anesthésiques antérieurement employées, est celui qui est constamment utilisé à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de notre maître Lermoyez, pour les interventions longues, sanglantes et difficiles qui intéressent le pharynx, le nez et ses annexes.

Le chloroforme seul fera l'objet de cette étude ; il n'y sera point question des anesthésiques généraux de courte durée, comme le chlorure d'éthyle, dont l'emploi très particulier est du reste bien réglé ; il n'y sera point fait mention de l'éther, qui, malgré les perfectionnements remarquables apportés par Ombredanne à son administration et malgré la faveur justifiée et de plus en plus grande dont il jouit en chirurgie générale, n'est pas encore accueilli « dans notre pratique spéciale, en raison de la forte congestion céphalique qu'il entraîne » (Luc).

§ I. — Critique des essais de chloroformisation rationnelle.

Dans les interventions graves sur les voies aériennes supérieures, le chloroforme fut pendant longtemps et est encore parfois aujourd'hui donné à la compresse, procédé qui doit être abandonné en raison de ses multiples et sérieux inconvénients.

1° Chloroformisation à la compresse.

1° Cette chloroformisation est en effet *intermittente* : le malade étant profondément endormi, l'opération commence, tandis que le chloroformisateur s'éloigne du champ opératoire, surveillant les dimensions de la pupille et l'état du réflexe cornéen ; dès qu'apparaissent les premiers signes du retour de la sensibilité, les manœuvres opératoires sont suspendues, et, à l'aide de la compresse, l'anesthésiste endort de nouveau le malade très complètement, pour le laisser ensuite au chirurgien.

gien. Ainsi se succèdent alternativement les phases opératoires et les phases anesthésiques.

Sans doute c'est le chloroformisateur qui doit décider de l'opportunité et de la durée des temps opératoires, le chirurgien lui cédant la place « aussi souvent et aussi longtemps qu'il est utile » (Bugeau) (1); et un aide qui sait chloroformer n'attend pas le réveil complet du malade pour faire suspendre l'acte opératoire; en outre il profite de tout instant où le chirurgien s'éloigne du champ opératoire pour avancer la compresse chloroformique, ne fût-ce que quelques secondes. Malgré cela, de temps à autre, le malade se réveille, d'où efforts de toux, hémorragie gênante, vomissements qui souillent le champ opératoire. Ces intermittences de l'anesthésie ne sont pas seulement défectueuses; elles sont dangereuses, car, au lieu de maintenir constamment l'opéré sur la limite de l'anesthésie, ce qui est la condition d'une narcose prudente, on l'endort très profondément à chaque phase anesthésique, d'où fréquence des alertes.

En pareil cas on a cherché à réaliser l'anesthésie continue, en maintenant au-devant de la bouche du patient, pendant les périodes opératoires, une éponge imbibée de chloroforme et fixée à l'extrémité d'une pince. En réalité ce procédé est illusoire, et les interruptions de l'anesthésie, nécessitées non seulement par l'acte opératoire, mais encore par les mucosités sanguinolentes qui encombrant la cavité buccale et que le chloroformisateur doit éponger, rendent la narcose mauvaise, et augmentent la durée de l'intervention.

2° Le *chloroformisateur gêne l'opérateur* et frôle sans cesse les mains aseptiques du chirurgien ou de son aide. Il est évident que ses mains doivent être aussi aseptiques que celles de l'opérateur lui-même, que les compresses, les instruments dont il se sert (ouvre-bouche, pince à langue, porte-éponges, flacon de chloroforme) doivent être stérilisés et disposés dans un plateau aseptique. Il n'en reste pas moins vrai que l'anesthésiste et le chirurgien, ayant besoin de la

(1) BUGEAU. — De l'anesthésie générale en oto-rhino-laryngologie. Thèse Paris 1911.

même région, s'embarrassent mutuellement malgré toute leur attention.

3° *L'hémorragie* qui accompagne les interventions bucco-pharyngées menace à chaque instant d'*envahir les voies aériennes*, privées par le sommeil chloroformique de leurs réflexes de défense. Il en résulte pendant l'acte opératoire des menaces d'asphyxie inquiétantes, et secondairement des complications pulmonaires ; c'est en effet à la pénétration de sang dans la trachée qu'est due la fréquence, après ces interventions, des pneumonies, dont on en connaît l'influence sur la mortalité opératoire (statistiques de Barket (1), Poirier, Latarjet (2)).

On peut éviter cette pénétration de sang dans les voies aériennes en ayant recours dès le début de l'acte opératoire à la position proposée par Rose (3). Quand la tête de l'opéré est attirée hors de la table, pendant naturellement et maintenue par un aide, le sang s'accumule dans l'arrière-cavité des fosses nasales et s'écoule librement par les narines, sans pénétrer dans le larynx. Mais, si le sang n'a pas ainsi tendance à envahir les voies aériennes, cette position offre de multiples inconvénients : elle crée une situation tout à fait anormale de la tête, présentant la région opératoire dans une position qui nous est peu familière et qui modifie les rapports, et l'accumulation du sang dans le pharynx et le nez n'est point faite pour faciliter la tâche du chirurgien dans ces régions. Pour que les voies aériennes soient efficacement protégées, il est même indispensable que les liquides soient aspirés ou épongés ; or la présence d'une pompe aspiratrice encombre le champ opératoire déjà fort restreint ; d'autre part la manœuvre des tampons et des éponges interrompt l'anesthésie, et allonge la durée de l'intervention. Enfin, la position de Rose, qui n'est peut-être pas sans danger surtout à partir d'un certain âge (expériences de Boeckel, de Weiss (4),

(1) BARKET. — The Lancet, 1879, II, p. 239 et 269.

(2) LAJARTET. — Thèse Lyon, 1905-1906.

(3) ROSE. — Arch. f. Klin. Chir., 1874.

(4) WEISS. — De la chloroformisation la tête pendante par la méthode de Rose. Revue médicale de l'Est, 1882. Société méd. de Nancy, 1881-82.

amène la stase du sang veineux, augmentant l'hémorragie ; et c'est pour éviter cette congestion veineuse intense, que Kocher fait incliner légèrement le tronc seul, la tête étant plus haute que le cou, que Morestin fait défléchir la tête et relever le tronc qui est incliné à 45° sur l'horizontale (1).

2° Chloroformisation par une bouche trachéale.

a) Ces inconvénients de la narcose à la compresse sont bien connus, et dans le but d'administrer le chloroforme sans interruption, von Nüssbaum, puis Below (2) recommandaient jadis la trachéotomie préventive, qui fut mise en honneur par Trendelenburg (3). Puis celui-ci, pour empêcher l'écoulement du sang dans les bronches, introduisait dans la trachée une canule-tampon, canule portant un manchon de caoutchouc qui peut être gonflé, et qui dilaté s'applique exactement sur les parois de la trachée ; pour obstruer la lumière du conduit trachéal dans l'intervalle qui sépare ses parois de la canule, au manchon gonflé d'air, Hahn a substitué une éponge très serrée, qui mise en place se gonfle seule. Après avoir introduit dans la trachée sa canule-tampon, Trendelenburg reliait l'extrémité externe de cette canule au moyen d'un tube de caoutchouc à un entonnoir recouvert de flanelle ; le chloroforme est versé goutte à goutte sur cette flanelle, le malade aspirant de l'air chargé de vapeurs chloroformiques.

b) La création d'une bouche trachéale avec emploi d'une canule-tampon et de l'entonnoir de Trendelenburg réalise une anesthésie continue que l'on surveille à distance grâce aux mouvements de la flanelle, ou grâce à une sonde acoustique, que l'on peut adapter à l'entonnoir de Trendelenburg. Cette narcose doit cependant être abandonnée pour les raisons suivantes :

1° La *trachéotomie préventive* tout d'abord constitue une

(1) DENIS. — De la position de l'opéré pendant les opérations sur la tête et le tronc. Th. Paris, 1905.

(2) BELOW. — *Allgem. med. Centralzeitung*, 1878, n° 13.

(3) TRENDLENBURG. — *Centralblatt für d. med. Wissensch.*, 1871, n° 12. et *Berliner die Klin. Wochensh.*, 1871, n° 19.

véritable intervention supplémentaire qui augmente le shok opératoire, à tel point qu'on a proposé de la faire quelques jours à l'avance comme temps préparatoire. Loin de garantir contre l'infection pulmonaire suivant la pensée de ses promoteurs, « elle en est une cause presque fatale » (Bourgeois) (1); aussi la plupart des opérateurs (Krönlein, Kocher, J.-L. Faure) l'ont-ils délaissée.

2° Outre qu'elles nécessitent une trachéotomie, les *canules-tampons* n'offrent pas une barrière bien étanche entre le pharynx et la trachée (2).

La canule de Trendelenburg est bien rarement appliquée d'une façon parfaite à la paroi trachéale, car il est fort difficile de calculer le volume que doit avoir le manchon : peu gonflé, il ne remplit par son but; trop gonflé, il distend les parois de la trachée et amène des accidents réflexes graves, ou bien fragile, il se rompt laissant couler le sang et donnant une fausse sécurité. L'application même en est-elle parfaite, il reste entre le manchon et le pavillon de la canule un espace où s'accumulent les liquides.

L'éponge de la canule de Hahn met un temps assez long à se gonfler, et finit par s'imbiber de liquides qui passent dans la trachée; en outre elle adhère aux parois de celle-ci, et on ne l'extrait qu'en dilacérant quelque peu la muqueuse; enfin, comme elle est beaucoup plus volumineuse que la fente trachéale à travers laquelle elle doit sortir, elle se trouve exprimée pendant son passage à travers cet orifice, et les liquides dont elle est imprégnée tombent dans la trachée.

3° *L'entonnoir de Trendelenburg* lui-même n'est pas sans inconvénient. Le chloroforme versé goutte à goutte sur la flanelle n'est pas administré d'une façon bien précise. Il peut couler dans le tube, de là dans la trachée et les poumons, et Le Bec (3) a rapporté le cas d'un homme de 42 ans, qui mourut ainsi en 4 jours d'une bronchite aiguë asphyxiante due à la cautérisation des bronches par le chloroforme; pour éviter cet

(1) BOURGEOIS et LENORMANT. Précis de pathologie chirurgicale. T. II, p. 493.

(2) MOLINÉ. — Tumeurs du pharynx, 1907.

(3) LE BEC. — Congrès français de chirurgie, octobre 1910.

accident, il est indispensable que l'entonnoir soit constamment maintenu plus bas que le cou du malade.

En outre, à l'intérieur de ce tube, l'air se renouvelle mal, même quand le diamètre du tube est assez considérable ; c'est le même air qui va et vient dans l'appareil et que le malade respire.

3° Chloroformisation par voie naso-pharyngée.

Devant les dangers de la trachéotomie, on s'est adressé aux voies naturelles pour obtenir une narcose continue.

1) APPAREIL DE J. LUMBARD.

α) J. Lumbard (de New-York) (1) emploie deux tubes en verre recourbés qui s'introduisent dans les narines, et aux-

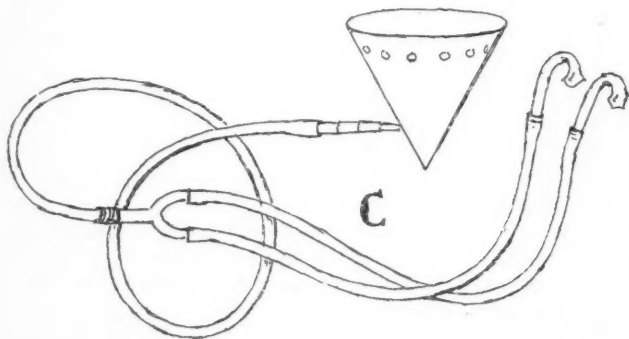


Fig. 1. — Schéma de l'appareil de Lumbard.

quels font suite des tubes de caoutchouc reliés par un Y en verre à un tube unique. Celui-ci communique avec un entonnoir recouvert d'une flanelle sur laquelle on laisse tomber le chloroforme.

(1) J. LUMBARD. — Méthode d'anesthésie générale dans la chirurgie de la tête. *Hartem med. assoc.*, 14 mai 1910.

B) — Mais dans cette anesthésie par voie nasale, le malade qui a la bouche ouverte respire très peu par le nez, le courant respiratoire s'établissant par la bouche ; aussi dort-il très mal ou pas du tout.

2) APPAREIL DE SOUCHON.

α) Aussi Souchon (1) envoie-t-il dans le naso-pharynx, à l'aide d'une sonde nasale, un courant d'air qui a barboté dans du chloroforme. Celui-ci est contenu dans un récipient cylindrique en verre, qui supporte d'un côté un anneau pour le pouce, de l'autre côté une poire en caoutchouc. De celle-ci

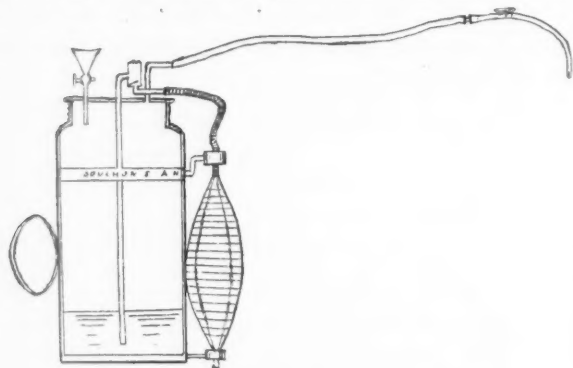


Fig. 2. — Schéma de l'appareil de Souchon.

part un tube de caoutchouc semi-rigide, continué par un tube métallique qui plonge au fond du récipient et est muni d'une valve empêchant le liquide anesthésique de remonter dans la poire. Du couvercle métallique qui ferme le récipient, part le tube d'issue auquel fait suite la sonde nasale et permet à l'anesthésiste de se tenir en dehors du champ opératoire (fig. 2).

Quand le malade a été endormi complètement, on introduit

(1) SOUCHON. — De l'anesthésie ininterrompue pendant les opérations de la face et de la bouche. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, août 1911.

la sonde au fond du pharynx et l'on comprime la poire graduellement. Suivant qu'elle est comprimée plus ou moins vite, et plus ou moins complètement, l'anesthésique est donné en plus ou moins grande quantité.

β) Si l'appareil de Souchon est facile à manier et peu encombrant, il permet bien difficilement le dosage de l'anesthésique; il fait respirer au malade un air saturé de chloroforme et expose au danger de donner un excès de narcotique. Comme l'appareil précédent, il ne garantit en aucune façon les voies aériennes contre l'aspiration de sang ou de mucosités, et empruntant également la voie nasale, il ne permet aucune intervention sur le nez.

4^o Chloroformisation par voie pharyngo-laryngée.

D'autres auteurs se sont proposé de faire arriver les vapeurs chloroformiques directement à l'intérieur du conduit laryngo-trachéal.

1) APPAREIL DE PIERRE DELBET.

α) Pierre Delbet a présenté en 1905 à la Société de chirurgie (1) deux appareils « permettant d'administrer le chloroforme par inhalation tout en laissant libre la face entière et la plus grande partie de la bouche ».

Les deux modèles comportent une partie identique: c'est une pièce supra-laryngée qui coiffe l'orifice supérieur du larynx et est pourvue d'un trou destiné à l'expiration; logeant l'épiglotte dans sa cavité, elle prend point d'appui en avant sur le sillon glosso-épiglottique; sur les côtés ses bords se placent dans les gouttières latérales du pharynx; en arrière son bord inférieur descend sur la face postérieure du cricoïde. Le reste de l'appareil est différent dans les deux modèles: dans l'un, le couvercle sus-laryngien se continue par un tube aplati, qui a dans son ensemble la forme d'un abaisse-langue creux, divisé

(1) PIERRE DELBET. — Société de chirurgie de Paris, 1905, p. 554.

en 3 segments articulés les uns sur les autres, et qui se moule sur la face dorsale de la langue. Dans l'autre modèle moins encombrant, laissant libre la cavité buccale, du couvercle laryngé partent deux tuyaux latéraux (fig. 3), contournant les piliers antérieurs du voile, se logeant ensuite entre les arcades dentaires et les joues, puis sortant par les commissures labiales qu'ils maintiennent écartées.

Cet appareil, que l'on relie au tube flexible du Roth-Dräger

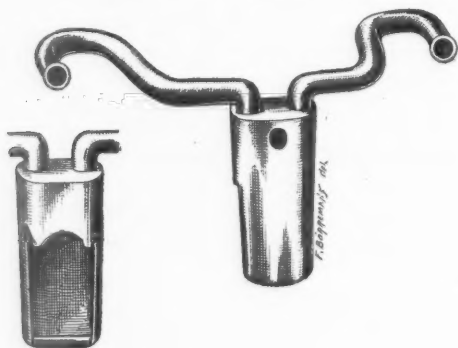


Fig. 3. — Appareil de Pierre Delbet (2^e modèle) vu d'arrière en avant; à gauche la pièce supra-laryngée est représentée seule, vue d'avant en arrière.

ou du Ricard, est mis en place quand le malade a été endormi avec le masque. Pour cela, il suffit de le pousser jusqu'au fond de la gorge, puis de le rabattre vers l'axe du pharynx à l'aide d'un doigt introduit au-dessus de l'instrument.

β) La respiration reste parfaitement calme et régulière et la narcose se prolonge très facilement; l'occlusion du larynx est suffisante pour que le sang ne puisse pénétrer dans les voies aériennes; on n'observe ni laryngite, ni trachéite, ni troubles pulmonaires consécutifs. Malheureusement cet appareil ingénieux et pratique dans les opérations sur la face, le nez, les lèvres, ne peut guère être utilisé dans les interven-

tions sur la langue et surtout sur le voile, le cavum, le pharynx.

2) SONDES INTRA-LARYNGÉES.

Pour conduire directement dans la trachée les vapeurs anesthésiques, Thomas, Annandale (1), Maydl introduisent dans le larynx une simple sonde en gomme.

Mais celle-ci constitue une sorte de drain, le long duquel descendent salive et sang, d'où danger de pneumonies de déglutition.

3) APPAREIL DE DOYEN.

α) Dans le même but Doyen (2) pratique un véritable tubage et utilise des tubes d'aluminium de forme cylindrique, dont il existe quatre modèles différents suivant leur diamètre ;



Fig. 4. — Appareil de Doyen.

leur extrémité inférieure se termine en bec de flûte (fig. 4) ; à l'extrémité supérieure se fixe un tuyau de caoutchouc qui sort par la cavité buccale et auquel on adapte l'entonnoir de Trendelenburg. Cet instrument est introduit dans le larynx

(1) ANNANDALE. — *British medical Journal*, 2 mars 1889.

(2) DOYEN. — *Traité de thérapeutique chirurgicale*, p. 314.

au moyen d'une pince spéciale recourbée qui saisit le tube au niveau du collet, et il s'enlève, quand l'opération est terminée, par une traction sur le tube de caoutchouc.

β) Mais souvent l'on éprouve beaucoup de difficulté à maintenir le tube en bonne place; l'appareil ne garantit pas d'une façon absolue contre le passage du sang dans la trachée, et ne permet pas le dosage du chloroforme utilisé.

4) APPAREIL DE BARTHÉLEMY ET DUFOUR.

α) Le réglage du chloroforme a été obtenu par Barthélemy et Dufour (de Nancy) (1) qui ont adapté une sonde

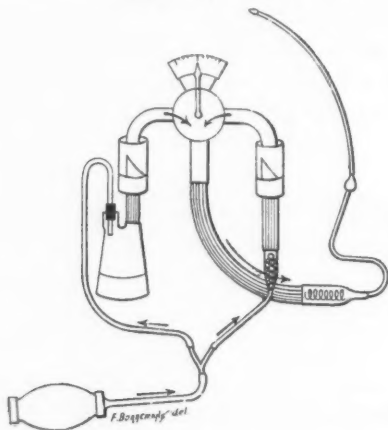


Fig. 5. — Appareil de Barthélemy et Dufour.

laryngée à l'appareil de Vernon-Harcourt. Des deux tubulures du vase à chloroforme, l'une communique avec une des soupapes d'inspiration, l'autre avec une soufflerie à main; cette soufflerie commande en outre directement l'autre soupape d'inspiration, qui ne laisse passer que de l'air pur (fig 5). Le

(1) BARTHÉLEMY ET DUFOUR. — L'anesthésie dans la chirurgie de la face. *Presse médicale*, 27 juillet 1907, n° 60.

courant d'air pur et le courant d'air chargé de chloroforme aboutissent à un disque central, où ils se mélangent, et où la proportion du mélange est réglée par un index ; ils s'échappent par un tube médian qui aboutit à une sonde intra-laryngée. Quand l'anesthésie a été obtenue avec le flacon et le masque, on introduit la sonde dans le larynx, et l'on maintient la narcose en actionnant la soufflerie à chaque inspiration.

β) Les avantages de cet appareil sont certains, et le premier essai clinique qui en fut fait permit de maintenir sous une anesthésie très régulière, sans aucun incident, pendant trois quarts d'heure et avec 10 grammes de chloroforme, une femme de 73 ans, atteinte de néoplasme de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Le chloroformisateur, tenant l'appareil accroché à sa ceinture, peut s'éloigner chaque fois qu'il est une cause de gêne pour le chirurgien. Mais la sonde introduite dans le larynx n'obture pas la glotte, et le malade respire librement à côté, ce qui rend l'anesthésie assez irrégulière; d'autre part la pénétration de sang dans la trachée n'est évitée que si l'on renouvelle très fréquemment un tampon disposé dans le pharynx.

§ II. — Exposé de la méthode de chloroformisation rationnelle.

Les différentes techniques que nous venons de passer en revue ne remédient donc pas à toutes les difficultés que présente la chloroformisation en rhino-pharyngologie, et qui tiennent en définitive aux interruptions de l'anesthésie, à la pénétration de sang dans les voies aériennes, à la présence du chloroformisateur au niveau du champ opératoire et à la fréquence des vomissements. A l'heure actuelle, le spécialiste dispose d'une technique de narcose, supérieure à toutes les précédentes, puisqu'elle permet tout à la fois : 1° d'obtenir une narcose continue, 2° d'administrer le chloroforme à distance, 3° d'éviter la pénétration de sang dans la trachée, 4° d'empêcher les vomissements ; c'est ce procédé de narcose que nous allons exposer, tel qu'il est employé dans le service

de notre maître Lermoyez au cours des interventions graves portant sur la bouche, le pharynx, le nez et ses annexes.

1° Pour obtenir une chloroformisation continue.

Nous commençons l'anesthésie à l'aide de l'appareil Ricard et de son masque ; lorsque le malade est *complètement endormi*, nous procédons, suivant les circonstances, soit à une laryngotomie intercrico-thyroïdienne, soit à une intubation trans-buccale, qui procurent une narcose ininterrompue.

1) LARYNGOTOMIE INTERCRICO-THYROÏDIENNE.

α) La laryngotomie intercrico-thyroïdienne, utilisée d'abord par Butlin, a été améliorée par Poirier (1), qui l'a adoptée dans les interventions pour cancer de la langue.

Le malade, étant complètement endormi, et conservant sur le visage le masque de l'appareil Ricard, est placé en décubitus dorsal, la tête en extension extrême ; le larynx est fixé



Fig. 6. — Canule trocart de Butlin-Poirier.

entre le pouce et le médus de la main gauche, tandis que l'index de la même main marque l'espace intercrico-thyroïdien, toujours facile à sentir. La main droite, armée du bistouri, sectionne les téguments suivant une incision transversale, ou, comme nous avons l'habitude de le faire, suivant une incision verticale répondant à la hauteur de l'espace. La membrane intercrico-thyroïdienne ainsi mise à nu, *mais non incisée*, est ponctionnée à l'aide de la canule Butlin-Poirier (fig. 6) ; celle-ci se compose d'un mandrin, dont le bout ovoïde

(1) POIRIER. — Société de chirurgie, 1903, p. 747.

est aiguisé en trocart, et d'une canule dont la forme aplatie s'adapte exactement à l'espace intercrico-thyroïdien ; pour la ponction, l'instrument est poussé sans brusquerie, tandis que l'index de la main droite limite la pénétration ; dès que la membrane est franchie, le trocart est retiré, en même temps que la canule s'enfonce dans le tube laryngo-trachéal.

β) Cette ponction directe de la membrane après incision des téguments échappe aux reproches justifiés que l'on a faits à la trachéotomie. La canule passe à frottement à travers la membrane, et ne permet pas l'entrée dans les voies aériennes des quelques gouttes de sang fournies par l'incision des téguments, comme cela pourrait se produire, si, suivant la technique proposée primitivement par Büttlin, on ponctionnait la membrane avec une sonde cannelée à bout coupant, pour y introduire ensuite un dilateur, puis la canule. La blessure de la paroi postérieure du larynx, éloignée de 20 millimètres environ, ne serait possible que si l'on voulait enfoncer le trocart à travers la peau, ce qui exigerait une certaine force, et ne peut être provoquée par un opérateur prudent ; aussi croyons-nous inutile, pour l'éviter, de recourir à l'instrumentation imaginée par Botey (de Barcelone) (1), c'est un couteau lancéolaire de 1 centimètre de large, portant à 15 millimètres de la pointe un rebord qui sert d'arrêt ; ce couteau fait d'un coup la section transversale de l'espace jusque dans l'intérieur du larynx et est remplacé par une canule courte.

On a bien accusé cette intervention de provoquer secondairement l'infiltration dure des cordes vocales (Moure) (2), la raideur des articulations du larynx et par suite des troubles de la phonation (Gouguenheim) (3) ; ce sont là des objections théoriques, et il n'y a pas lieu de craindre davantage une sténose par décubitus canulaire, puisque celui-ci est nul le 1^{er} jour et reste sans importance avant 72 heures.

En fait nos 7 malades qui ont subi cette laryngotomie dans un but anesthésique, n'ont présenté aucun accident immédiat

(1) RICARDO BOTEY. — Applications chirurgicales de l'intercrico-thyro-tomie. Société française d'oto-rhino-laryngologie, 1907.

(2) MOURE. — Congrès français de chirurgie, 1906, p. 768.

(3) GOUGUENHEM. — Société de chirurgie de Paris, 1894, p. 263.

ou secondaire. Les seuls inconvénients qui aient été parfois notés, furent, au moment de la ponction, quelques quintes de toux et dans la suite un léger emphysème sous-cutané, occupant la région cervicale et durant 48 heures, emphysème du reste limité et n'ayant apporté aucune gêne; ces deux incon-

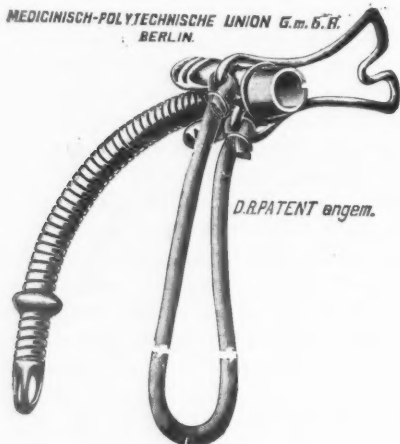


Fig. 7. — Tube de Kühn sans son mandrin; l'extrémité externe est représentée avec ses ailes et son appareil de fixation qui peuvent être démontés et supprimés.

vénients peuvent du reste être évités, d'une part si l'on attend pour pratiquer la laryngotomie que l'anesthésie soit bien complète, d'autre part si l'on suture soigneusement la membrane et la peau, ou plus simplement si l'on n'applique aucune suture sur la plaie intercrico-thyroïdienne.

Ainsi la laryngotomie intercrico-thyroïdienne est d'une facilité remarquable grâce à la situation superficielle de la membrane, et elle n'allonge en rien l'acte opératoire, puisqu'elle est l'affaire de quelques secondes.

2) INTUBATION TRANS-BUCCALE.

α) Pour avoir une narcose continue, on peut, au lieu de pratiquer une intercrico-thyrotomie, procéder à une intubation avec l'*appareil de Kühn* (de Cassel).

Les vapeurs chloroformiques sont alors conduites dans la trachée à travers la bouche et le pharynx à l'aide d'un tube

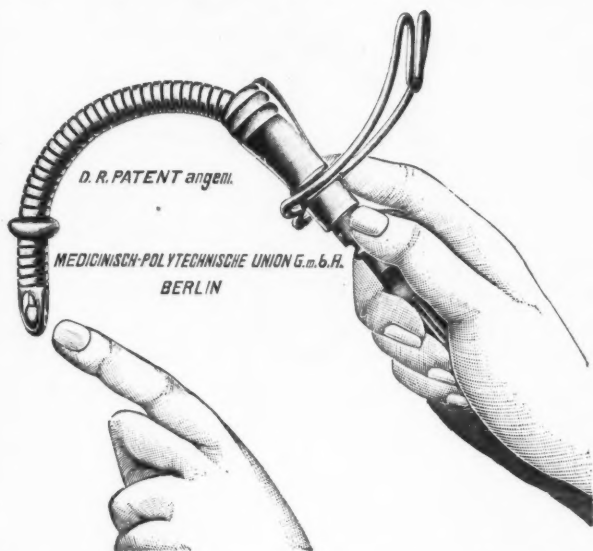


Fig. 8. — Appareil de Kühn avec son mandrin et son talon d'appui.

formé d'anneaux disposés en spirale; son extrémité laryngée (fig. 7) se termine en pointe mousse et possède 3 arêtes qui sont séparées par des fenêtres, et qui répondent à la forme triangulaire de la glotte; son extrémité externe, qui répond aux lèvres lorsque l'appareil est en place, possède un talon d'appui qui se place dans une commissure labiale, et deux ailes démontables qui protègent l'appareil contre la pression des dents.

Après de nombreuses expériences, Kühn (1) est arrivé à préciser exactement les dimensions que doit avoir le tube suivant l'âge et le développement de l'individu, et il conseille d'utiliser le tube le plus large possible. Pour un usage courant deux modèles suffisent; et nous avons pu ainsi pratiquer à l'hôpital Saint-Antoine 7 intubations chez des malades d'âges très différents, puisqu'il s'agissait de deux garçons âgés l'un de 41 ans, l'autre de 15 ans et demi, d'une femme de 30 ans, d'hommes dont l'âge variait entre 37 et 45 ans et parmi lesquels se trouvait un véritable colosse.

A l'intérieur de ce tube glisse un mandrin, dont la courbure ne doit pas atteindre un angle droit (fig. 8); la tête du mandrin est poussée jusqu'à la pointe du tube, et les arêtes de cette dernière sont disposées de telle sorte que l'une d'elles soit dirigée en avant.

Pour la mise en place de cet appareil, voici comment nous procédons. Le malade, qui a reçu une injection préalable de morphine, est profondément endormi à l'aide de l'appareil Ricard; comme pour la laryngotomie intercrico-thyroïdienne, il est important d'attendre que la narcose soit suffisante; sinon, le contact du tube avec le pharynx détermine des contractions et des nausées, qui gênent beaucoup l'intubation. On vérifie que le glissement du mandrin à l'intérieur du tube métallique se fait très facilement, et on applique l'ouvre-bouche de Doyen, qui est facile à manier, assez stable, et peu gênant par suite de l'application exacte de ses branches sur la joue du côté opposé à l'opérateur; utilisant constamment l'ouvre-bouche, nous supprimons complètement dans l'appareil de Kühn les ailes démontables qui deviennent alors inutiles, et qui gênent pour la mise en place de l'appareil et surtout pour l'ablation du mandrin.

Le chloroformisateur est élevé sur un escabeau et se place à droite du patient, se tenant courbé au-dessus de lui. Tandis que la langue est pincée et attirée en avant, l'index gauche est enfoncé dans le pharynx aussi profondément que possible, et recherche l'épiglotte que sa situation, sa forme, sa consis-

(1) KUHN. — Technik der peroralen Tubage, *Deutsche med. Wochens.*, 1902, n° 33.

tance font reconnaître aisément (1); l'extrémité de l'index se porte ensuite plus bas et se place sur la saillie formée par les cartilages aryténoïdes; glissant devant l'index gauche ainsi placé, le tube pénètre infailliblement dans la cavité laryngée. Parfois l'extrémité du tube s'arrête à l'entrée du larynx; il suffit d'attendre une inspiration, pour que le tube glisse ensuite de lui-même. Chez certains malades, et le fait nous est arrivé dans un cas, la distance est trop grande pour que l'index puisse atteindre les aryténoïdes; on place alors l'extrémité de l'index et le tube derrière l'épiglotte, et si l'on se maintient bien sur la ligne médiane et si l'on attire vers soi l'extrémité laryngée du tube en élevant la poignée du mandrin, on manque bien rarement l'entrée du larynx; celle-ci est annoncée par un bruit spécial; mais on n'est absolument certain d'avoir pénétré dans le larynx qu'après avoir retiré le mandrin. Pour remédier à cet inconvénient, Buys (2) a remplacé dans l'appareil de Kühn le mandrin par un tube creux; dès lors le bruit trachéal s'entend, dès que l'appareil pénètre dans le larynx.

Quand le tube est en place, on retire le mandrin; pendant cette manœuvre un peu délicate, l'index gauche laissé dans le pharynx maintient le tube, tandis que l'autre main, tout en retirant le mandrin, participe à l'immobilité de l'appareil. Kühn conseille alors de fixer l'appareil, en logeant le talon extérieur dans une des commissures labiales et en le maintenant par deux tubes de caoutchouc, dont l'un passe sur le menton et l'autre sur la racine du nez, le front et la nuque. Cette fixation nous paraît inutile, et nous supprimons le talon d'appui et les caoutchoucs un peu encombrants (3); le tube mis en place a peu de tendance à se déplacer, et le tamponnement du pharynx auquel nous procédons ensuite complète cette fixation. De fait, malgré des manœuvres buccales, malgré des touchers du cavum pratiqués au cours de l'ablation d'un polype nasopharyngien, le tube ne s'est jamais déplacé; quand il a été

(1) KÜHN. Einführung in die perorale Intubation. *Med. Klinisch.*, juillet 1908, n° 29.

(2) BUYS. — *Annales des mal. de l'or.*, 1911, n° 10, 1015.

(3) Le tube ainsi débarrassé du talon d'appui et des ailes démontables est logé dans une commissure labiale et n'est ainsi nullement gênant pour l'opérateur.

placé, il n'y a plus lieu d'y toucher, et aucune traction de la langue n'est nécessaire.

β) Quoique un peu plus difficile sur le malade endormi que sous anesthésie locale, parce que la langue est plus gênante, et parce que l'entrée du larynx est moins accessible, l'intubation se fait aisément, si le mandrin a la courbure convenable, et si sa pointe est dirigée en avant. Elle ne présente non plus aucun danger, si elle est accomplie avec douceur, toute manœuvre de force devant naturellement être évitée.

Le seul inconvénient signalé par Kühn consiste en une légère irritation laryngée, disparaissant au bout de quelques jours. Nous n'avons jamais trouvé le moindre trouble vocal, et l'examen laryngoscopique pratiqué après l'intubation ne nous a jamais révélé la moindre altération. Ce que nous avons noté parfois le lendemain de l'intubation, c'est une dysphagie légère, dont il faut incriminer du reste non l'intubation, mais tantôt le tamponnement du pharynx, tantôt l'obstruction nasale due au premier pansement.

γ) L'intubation trans-buccale permet d'administrer le chloroforme sans aucune interruption, comme la laryngotomie intercrico-thyroïdienne. La première méthode, qui ne laisse absolument aucune trace et qui n'est même pas soupçonnée par le malade à son réveil, nous semble préférable dans la majorité des cas, quoique la cicatrice laissée par la canule de Büttlin-Poirier soit tout à fait insignifiante. Par contre celle-ci trouvera son indication, si l'on intervient sur une région basse du pharynx, si l'on doit laisser un tamponnement après l'opération, ou encore si l'on craint des accidents dyspnéiques post-opératoires, que peut provoquer un œdème des replis aryéno-épiglottiques, et que prévient le port de la canule pendant 2 ou 3 jours.

2° Pour administrer le chloroforme à distance.

α) Quand on a mis en place soit la canule de Büttlin, soit le tube de Kühn, on relie cette canule ou ce tube à l'appareil de Ricard par l'intermédiaire de l'ingénieux dispositif imaginé par Lombard (fig. 9).

Une pièce métallique coudée et très peu élevée s'emboîte à

frottement par l'une de ses extrémités soit dans la canule de Büttlin, soit dans l'extrémité externe du tube de Kühn ; l'autre extrémité de cette pièce métallique reçoit un tube de caoutchouc de gros calibre, long d'une vingtaine de centimètres, qui arrive à la tubulure latérale d'un ajustage. Ce der-

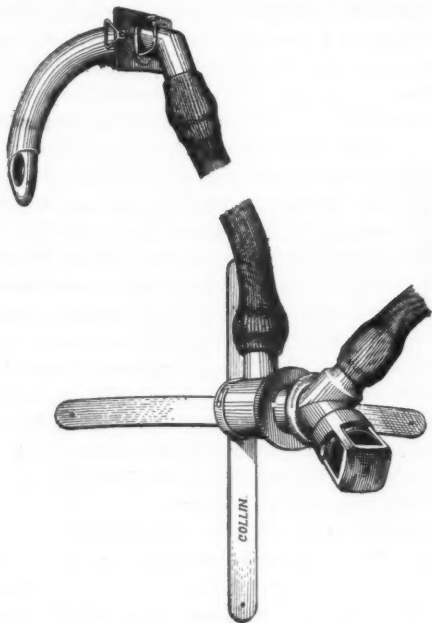


Fig. 9. — Appareil de Lombard.

nier est d'une part fixé sur un support métallique en forme de croix, que l'on peut appuyer et même assujettir sur le thorax de l'opéré : d'autre part il reçoit la pièce à respiration du Ricard, que l'on a détachée du masque de caoutchouc désormais inutile (1).

(1) Nous préférons le dispositif de LOMBARD à celui que SÉBILEAU présenta à la société de chirurgie en novembre 1908 et qui est constitué par un petit tube à 3 branches (fig. 10) dont l'inférieure s'adapte à la canule de BUTLIN, dont la branche moyenne communique avec le tube d'aspi-

β) La chloroformisation à distance est ainsi possible sans aucune gêne pour l'opérateur, sans inconvénient pour le malade. La soupape d'expiration en effet étant peu éloignée des voies respiratoires, l'air se renouvelle facilement dans l'appareil, et chaque inspiration apporte dans les poumons un air nouveau chargé de chloroforme. La surveillance de la respiration est aisée grâce au bruit des soupapes; on entend le rythme, l'intensité, la pureté des mouvements respiratoires et l'absence d'une respiration ne peut échapper; on se renseigne de temps à autre sur l'état des pupilles, et si



Fig. 10. — Dispositif pour laryngotomie intercricothyroïdienne.

une alerte venait à se produire, il suffirait d'enlever le couvercle du Ricard, pour que le malade ne respire plus que de l'air. Le malade bénéficie de la distribution régulière de chloroforme procurée par le Ricard. Dans les 14 narcoses que nous avons faites par ce procédé, l'anesthésie fut d'une régularité remarquable; et même, chez deux malades où la période d'agitation avait été intense et le sommeil très difficile à obtenir et non satisfaisant, l'anesthésie devint et se maintint excellente, à partir du moment où les vapeurs chloroformiques furent introduites directement dans la trachée. Nous ajouterons même qu'on a la sensation de tenir le malade complètement sous sa dépendance; s'il existe une tendance au réveil, quelques secondes suffisent pour y remédier, de sorte qu'on peut constamment et facilement laisser l'opéré sur le seuil de l'anesthésie.

Mais, et nous ne saurions trop insister sur ce point, l'absorption du chloroforme étant totale, il faut employer une dose d'anesthésique minime; le couvercle du Ricard ne doit jamais être baissé de plus d'un tour; presque toujours les 4 orifices peuvent rester ouverts, et plusieurs fois l'anesthésie fut maintenue avec un demi-tour du disque ou moins, les orifices étant ouverts, et la dose de chloroforme employée pendant l'acte opératoire fut en moyenne de 10 grammes par heure.

ration du RICARD et dont la branche supérieure renferme la soupape d'expiration.

3° Pour éviter la pénétration du sang dans la trachée.

α) Dès que le tube de Kühn ou la canule de Büttlin ont été reliés à l'appareil de Ricard par l'intermédiaire du dispositif de Lombard, il faut, avant de commencer l'acte opératoire, procéder au tamponnement du pharynx. Les arcades dentaires restant écartées, et la langue attirée en avant, on introduit derrière l'épiglotte l'extrémité d'une bande de gaze large de 2 ou 3 travers de doigt, longue de 40 centimètres environ; à l'aide de l'index, on la tasse aussi profondément que possible derrière le larynx, jusque dans l'œsophage; puis on remplit les récessus pharyngo-laryngés droit et gauche et l'orifice laryngé; l'extrémité terminale porte un fil qu'on laisse sortir le long d'une commissure labiale et qui permettra d'enlever facilement cette bande de gaze à la fin de l'opération. L'ensemble forme un tampon serré et compact, et en général il n'est pas nécessaire d'employer une seconde bande, ni utile d'appliquer au-dessus de ce tamponnement permanent un tamponnement provisoire que l'on change de temps à autre.

β) Ce tamponnement protège d'une façon efficace les voies aériennes et procure à ce point de vue une sécurité absolue; chez tous nos malades les suites opératoires immédiates furent excellentes; aucun d'eux ne présenta d'infection bronchique ou pulmonaire consécutive, bien que dans deux cas il se soit agi d'individus obèses et emphysémateux. L'emploi de ce tamponnement, extrêmement simple dans toutes les interventions qui portent sur les fosses nasales, le cavum, la bouche, les amygdales, est plus délicat, mais cependant possible dans les pharyngotomies.

4° Pour empêcher les Vomissements.

1) VOMISSEMENTS OPÉRATOIRES.

Pendant l'intervention les nausées et les vomissements, si fréquents et si gênants avec les anciens procédés de narcose,

sont complètement défaut avec la technique que nous venons de décrire, grâce à la continuité et à la régularité de la chloroformisation, grâce au tamponnement du pharynx, grâce à l'immobilité du patient qui n'a plus besoin d'être remué au cours de l'acte opératoire et placé en position de Rose.

2) VOMISSEMENTS POST-CHLOROFORMIQUES.

Le malade, loin de la table d'opération, n'a pas encore échappé aux inconvénients et aux dangers de l'anesthésie (Tuffier) (1); parmi ces inconvénients consécutifs, les vomissements occupent une place importante dans la chirurgie naso-pharyngienne, où ils sont particulièrement fréquents et abondants, et où ils sont pour le patient non seulement une souffrance, mais encore un danger, parce qu'ils prédisposent aux hémorragies secondaires, parce qu'ils facilitent l'infection de la plaie opératoire, parce qu'ils augmentent la faiblesse de l'opéré et parce qu'ils interviennent peut-être dans les bronchites et les pneumonies post-anesthésiques.

Or les nombreux moyens préconisés jusqu'à ce jour contre ces vomissements (2) échouent habituellement. Mais, si l'on ne peut guère les atténuer, il est possible de les prévenir; et ce traitement prophylactique est basé sur le mécanisme et la cause des vomissements chloroformiques. On n'admet plus, à l'heure qu'il est, que ceux-ci sont déterminés par l'irritation de l'estomac, sous l'action du chloroforme dissous dans la salive et dégluti ou éliminé par les glandes de la muqueuse gastrique, et depuis longtemps on a reconnu que l'ingestion d'une solution de cocaïne, ou l'absorption d'une grande quantité d'eau ou même de substances mucilagineuses ne possédaient aucune action préventive. L'expérimentation et la chimie biologique par contre semblent prouver que les vomis-

(1) TUFFIER et de ROUVILLE — Soins pré et post-opératoires en chirurgie abdominale. Rapport au Congrès français de chirurgie, octobre 1909.

(2) MORTIMER. — Le vomissement post-anesthésique, *Lancet*, 3 juin 1911, p. 1636.

HALPERIN. — Prophylaxie et traitement des vomissements post-anesthésiques (*New York med. journ.*, 1911, vol. XCIV, n° 4).

sements post-chloroformiques sont d'ordre toxémique, et sont liés à une profonde dépression fonctionnelle du foie, et à l'appauvrissement des cellules hépatiques en glycogène (1); le jeûne traditionnel pré-anesthésique, amenant l'épuisement en glycogène du foie, loin de prévenir les vomissements, les favorise et doit être remplacé par une alimentation rationnelle pré-opératoire. Pendant les jours qui précèdent l'opération, il faut introduire le plus possible d'hydrates de carbone dans l'alimentation « en vue d'obtenir une réserve glycémique maxima »; il y a même avantage à autoriser le malade à prendre, quelques heures avant la narcose, des aliments faciles à digérer et rapidement absorbés (lait peptonisé). Aussi bien l'observation clinique sanctionne ces notions; en Angleterre et en Amérique, l'accord est à peu près unanime sur les inconvénients du jeûne pré-anesthésique (W. Hunter, Beddart, Flemming, Liure); dans le service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Saint-Antoine, depuis plusieurs années, les malades sont avant la narcose soumis à cette alimentation spéciale dont les résultats sont vraiment remarquables: même à la suite des interventions sur les voies aériennes supérieures les vomissements sont tout à fait exceptionnels et insignifiants; le personnel chargé de la surveillance des opérés a remarqué cette amélioration des suites opératoires et cette absence de vomissements post-chloroformiques.

§ III. — Conclusions.

α) Le malade qui va subir une intervention grave sur le pharynx, le nez ou ses annexes doit être soumis aux préparatifs suivants: désinfection de la bouche et des dents; examen soigneux du foie aussi bien que du cœur et des reins; alimentation riche en hydrates de carbone pendant les jours précédents; véronal la veille de l'intervention; le matin alimentation légère et injection de morphine. Il est chloroformé avec l'appareil de Ricard; et quand l'anesthésie est complète,

(1) BLANLUET. — Les vomissements chloroformiques. *Presse médicale*, 7 juillet, 1909, n° 54.

on applique soit une canule de Büttlin-Poirier, soit un tube de Kühn que l'on fait communiquer avec l'appareil de Ricard par l'intermédiaire du dispositif de Lombard; on procède au tamponnement du pharynx et l'acte opératoire commence aussitôt.

β) C'est cette façon de procéder que nous avons employée récemment dans 14 interventions rhino-pharyngologiques exécutées soit à l'hôpital Saint-Antoine, soit en clientèle privée, et ses avantages absolument remarquables sur les méthodes anciennes intéressent tout à la fois le chloroformisateur, l'opérateur et l'opéré :

Le chloroformisateur a le malade sous sa dépendance absolue et continuelle; aucune anesthésie n'est plus facile à conduire, une narcose superficielle suffit; car dès les premiers mouvements du malade on obtient aisément en quelques secondes la résolution complète; viendrait-il à se produire une alerte, immédiatement on peut insuffler de l'oxygène dans les poumons, et se rendre maître de la situation. L'anesthésiste en outre n'a pas à lutter contre les nausées et vomissements d'une demi-narcose, contre l'impatience du chirurgien qui a hâte parfois de terminer l'acte opératoire, contre le sang qui menace la liberté des voies aériennes.

La régularité de la narcose est non moins satisfaisante pour *l'opérateur*, qui agit tranquillement sans avoir à consacrer une partie de son attention à la surveillance de l'anesthésie. L'opération est en même temps conduite plus rapidement; c'est ainsi que deux malades, atteints de suppuration fronto-ethmoïdo-maxillaire, subirent en 40 minutes une cure radicale complète (opération de Jacques, résection de l'ethmoïde, opération de Caldwell-Luc) qui, par les méthodes anciennes d'anesthésie, eût exigé un temps beaucoup plus long. La narcose étant absolument tranquille, l'hémorragie est moins abondante; elle fut très modérée dans trois cas de sinusite maxillaire et dans un cas de kyste du maxillaire supérieur; d'autre part une résection sous-muqueuse dans un cas de déviation compliquée de la cloison chez un sujet pusillanime, prouva que l'action hémostatique de la novocaïne-adréraline était aussi complète que sur un malade non endormi. L'avan-

tage de la méthode fut particulièrement frappant dans deux cas de néoplasme des fosses nasales, dont l'un avait envahi l'orbite et les sinus sphénoïdaux, et qui furent enlevés par voie latéro-nasale ; au lieu d'une narcose avec tête pendante, cyanosée, où tout est difficile pour le chirurgien, l'acte opératoire fut conduit aussi aisément, que s'il se fût agi d'une région quelconque des membres, et ne fut pas troublé par le moindre incident. La perfection de l'intervention s'en ressent naturellement ; dans les opérations sur la bouche, celle-ci peut être ouverte au maximum, sans que la respiration en soit troublée ; la revision de la région opératoire est plus certaine, et chez deux jeunes garçons, qui subirent l'opération de J.-L. Faure pour polype naso-pharyngien, on put se rendre compte aisément qu'il ne restait aucun prolongement de la tumeur.

Dans l'extirpation des tumeurs de la région naso-pharyngienne cette inspection du champ opératoire offre pour l'avenir *du malade* une utilité incontestable. Mais cette méthode d'anesthésie n'est pas non plus sans avantage pour les suites opératoires immédiates : le malade ayant absorbé très peu de chloroforme, ayant perdu moins de sang, le *shok* opératoire est très restreint, comme ce fut le cas pour les deux néoplasmes des fosses nasales dont nous avons déjà parlé, comme ce fut encore le cas d'une résection du maxillaire supérieur pour tumeur maligne ; ajoutons enfin que les vomissements, si pénibles pour le patient, sont exceptionnels et que nous n'avons jamais observé de complications pulmonaires, jadis si fréquentes après ces interventions.

Ce sont ces nombreux avantages, qui nous ont incité à exposer cette méthode de chloroformisation, convaincu qu'elle rend d'immenses services dans les interventions rhino-pharyngologiques qui nécessitent la narcose, et à l'heure actuelle, elle constitue, en pareille circonstance, le procédé d'anesthésie générale, qui dans son application et ses suites offre le minimum de dangers et d'inconvénients.

RECUEILS ET FAITS

TRÉPANATION POUR ANGIOME DE LA PIE-MÈRE SITUÉ AU NIVEAU DE LA FOSSE DE SYLVIUS GAUCHE ET DE LA MOITIÉ INFÉRIEURE DE ROLANDO

R. CESTAN

Professeur à la Faculté
de médecine de Toulouse,
Médecin des hôpitaux.

Par

BOURGUET

Ancien prosecteur,
Ancien chef de clinique à la Faculté.

Les complications cérébrales des otites nous amènent à faire rentrer dans notre domaine les affections chirurgicales du système nerveux central. C'est ainsi que nous avons vu des chirurgiens spécialistes aborder la fosse cérébelleuse pour l'ablation des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, pour l'ouverture de kystes du cervelet. Depuis peu l'hypophyse est rentrée dans notre cadre ; Hirsch au congrès international tenu à Berlin en septembre 1911 n'a-t-il pas publié dix observations de tumeurs hypophysaires qu'il a opérées et sans chercher à discuter quelle est la meilleure voie pour aborder la selle turcique, celle de Hirsch ou celle de Krause, nous nous permettons simplement de constater que notre chirurgie a fait un pas en avant en déclarant que les affections de l'hypophyse sont à la fois du ressort du neurologue et du chirurgien spécialiste.

Nos journaux s'enrichissent de plus en plus d'observations ayant trait à la chirurgie cérébrale. Dans nos divers cas de trépanation nous tenons à relater l'observation d'un petit malade atteint d'une affection assez rare : angiome de la pie-mère, affection assez rare puisque Krause (1) (*Chirurgie des Gehirns- und Rückenmarks*, tome II, pages 571 et 572) déclare que sur 109 trépanations pratiquées pour tumeurs cérébrales ou cérébelleuses il n'a trouvé que 4 angiomes.

(1) KRAUSE (*Chirurgie du cerveau et de la moelle épinière*. Traduction J. Bourguet 1912. — Gittler éditeur).

OBSERVATION. — Au mois de novembre 1914 M^{me} J... nous porte un petit enfant âgé de 21 mois atteint de crises convulsives d'épilepsie jacksonienne.

Au point de vue héréditaire rien de particulier. Il n'y a jamais eu de fausses couches. Le premier enfant est un garçon actuellement âgé de huit ans qui a un bon développement physique et intellectuel. Le deuxième est celui qui nous est montré. Il est arrivé à terme sans l'aide du forceps. Jusqu'à l'âge de neuf mois on n'a rien remarqué de spécial. Il prononçait à ce moment en zézayant les mots « papa, mama ». Le regard était lucide et suivait parfaitement les objets qu'on déplaçait devant lui. Il saisissait avec n'importe quelle main les menues choses qu'on lui présentait. Mais à partir de cet âge les parents remarquent un changement dans l'état de l'enfant. Deux à trois fois par jour le bras et la jambe droite se mettent à trembler et ce tremblement dure trois ou quatre minutes. Particulièrement quand il est assis sur les genoux de sa mère les crises se manifestent par une flexion de la tête en avant, simultanément le bras et la jambe droite se redressent et cela six ou sept fois de suite. Actuellement le nombre de ces contractions a augmenté, elles sont parfois de cinquante ou soixante. Jamais de contractions de la face.

De temps à autre strabisme divergent de l'œil gauche. Pendant la crise la tête et les yeux sont tournés du côté gauche et les deux pupilles se dilatent.

En même temps que les attaques firent leur apparition l'intelligence se transforma entièrement. Les mots « papa, mama » ne furent plus prononcés, ce fut de l'aphasie motrice.

Rire et pleurs nerveux.

Sept mois après le début des attaques l'enfant ne peut prendre un objet de sa main droite et quand on veut essayer de le mettre debout sur ses pieds, le pied droit se tourne en dehors appuyant sur le sol par la malléole interne.

Jamais eu de vomissements.

Nous pratiquons l'examen ophtalmoscopique. Pas de stase, ni de névrite optique. Fond d'œil normal.

Pas de nystagmus ni de strabisme en dehors des crises. Les pupilles de grandeur normale sont régulières et réagissent à la lumière.

Nous ne constatons ni paralysie ni parésie du facial.

Faiblesse dans le membre supérieur et inférieur droit.

Les réflexes cornéens, crémasterien et rotulien sont normaux des deux côtés.

Après l'examen du petit malade nous prions la mère de revenir nous le montrer dans quelque temps et d'observer si quelques faits nouveaux se produisaient.

8 janvier 1912. — Aucune amélioration. Les crises sont plus fortes, toujours limitées au même côté et plus nombreuses. Faiblesse beaucoup plus considérable du bras et de la jambe.

Nous avons en somme de l'aphasie motrice, de l'épilepsie jacksonienne à type brachio-crural avec parésie consécutive. Notre diagnostic fut kyste, gliome ou tubercule de la circonvolution motrice droite et nous proposâmes une trépanation que les parents acceptèrent.

12 janvier 1912. — **Trépanation crânienne. 1^{er} Temps.** — La tête ayant été rasée et désinfectée la veille, nous traçons au moyen du procédé de Kronlein le sillon de Rolando sur le cuir chevelu avec un crayon de nitrate d'argent. Sutures de Heidenheim sur lesquelles nous reviendrons pour faire une hémostase préventive et en dedans des sutures nous pratiquons une incision en fer à cheval à fond jusqu'à l'os dont l'ouverture regarde en bas et qui passe à un travers de doigt de la ligne médiane sagittale et à trois travers de doigt en avant et en arrière du sillon tracé. Nous décollons le périoste de chaque côté de l'incision sur une étendue de un demi-centimètre et aux deux extrémités de l'incision parallèle à la ligne sagittale nous forons à travers le crâne deux orifices au moyen de la fraise de Doyen jusqu'au contact de la dure-mère. Celle-ci est décollée au moyen de la sonde de Braatz introduite par un de ces orifices, nous la faisons glisser avec précaution entre la dure-mère et la face interne du crâne qui contractent entre eux des solides adhérences. L'os est ensuite sectionné entre ces deux trous de trépanation avec la pince de Dablegun. Même manœuvre sur les deux autres côtés. Le volet cutané osseux est alors soulevé et renversé en le détachant de ses adhérences avec la dure-mère et fracturé au niveau de la base. Il est ensuite remis en place. Les lèvres de l'incision sont suturées et la suture circulaire de Heidenheim est enlevée. Une légère compression est effectuée tout autour du volet pendant quelques minutes pour faire l'hémostase. Pansement. Le soir même 30 convulsions.

13 janvier. — La température est de 40°. Entérite. La mère nous déclare que l'enfant a eu d'autres poussées. Nous donnons le traitement nécessaire et la température tombe quelques jours après.

Les jours suivants on remarque un mieux sensible dans l'état

général. Les crises ont fortement diminué. A peine deux ou trois accompagnées de trois ou quatre convulsions. L'œil est plus vif. C'est ainsi que l'enfant suit du regard les objets qu'on lui montre et

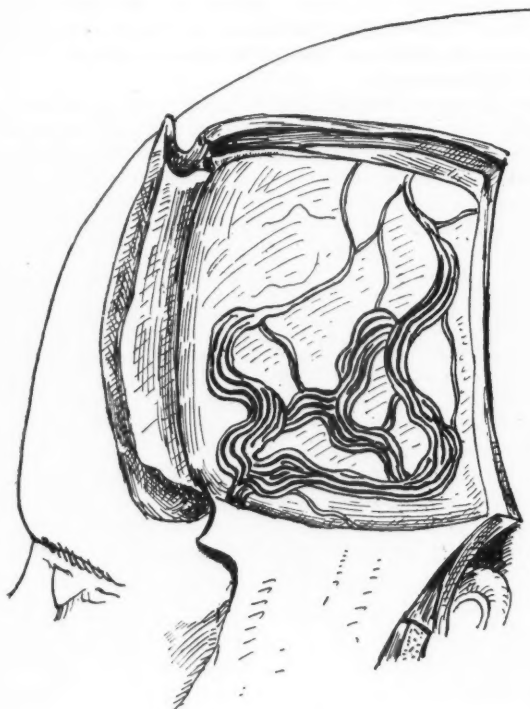


Fig. 1. — Angiome de la pie-mère.

saisit de sa main droite un journal qu'on lui met devant ses yeux, choses qu'il n'avait jamais fait depuis le début de son affection.

27 janvier 1912. — **Deuxième temps. Ouverture de la dure-mère.** — Avec des ciseaux mousses fermés la ligne d'union des lèvres des incisions précédentes est réouverte, le volet soulevé et rabattu

vers le pavillon de l'oreille. La dure-mère était aussi fortement soudée à la table interne de la paroi osseuse que lors de la première intervention. Elle est coupée aux ciseaux parallèlement aux sections osseuses, mais en conservant la base en haut et non en bas comme pour le volet osseux. Le lambeau dure-mérien rejeté sur la ligne médiane nous constatons un œdème considérable de l'arachnoïde. Même par transparence nous ne pouvons voir ni sillon ni circonvolution.

C'est comme un liquide lactescent qui imbibe les mailles de l'arachnoïde. Cet aspect est surtout prononcé à la partie inférieure de notre trépanation. En appuyant sur cette surface on se rend compte qu'elle se laisse légèrement déprimer. Elle a la consistance et donne la sensation d'une infiltration gélatineuse. Cinq à six mouchetures avec la pointe du bistouri sont faites à travers l'arachnoïde et du liquide s'écoule en quantité considérable. La partie supérieure de la région rolandique se montre maintenant d'une façon manifeste avec son aspect rosé : on voit la frontale et la pariétale ascendante. A la partie inférieure l'arachnoïde est encore gonflé, ses mailles sont infiltrées de liquide, mais on voit par transparence au-dessous un lacis veineux qui paraît énorme. Nous pratiquons encore d'autres mouchetures et en exerçant une pression tout à l'entour sur l'arachnoïde nous faisons s'écouler autant que possible le liquide restant. C'est alors que nous apercevons à l'entrée du sillon de Sylvius et empiétant sur la partie inférieure du sillon de Rolando une dilatation veineuse considérable. Nous avons là sur une étendue d'un carré de quatre centimètres cinq ou six veines anastomosées ensemble de la grosseur d'un porte-plume. Pour les mettre bien à découvert nous sommes obligés de faire sauter en bas, au-dessous de la base du volet osseux, un peu plus d'un travers de doigt de paroi osseuse qui met à découvert la partie moyenne de la première temporale. Nous en faisons de même en avant et en bas, ce qui nous permet de voir le pied de la troisième frontale.

Le lacis veineux ainsi bien exposé se montrait comme l'indique la figure 4.

Des filaments épais, blanchâtres du tissu arachnoidien couraient d'une veine à l'autre. C'était un angiome de la pie-mère, absolument identique comme aspect à la planche du traité de Krause représentée page 56, planche VIII, tome I.

Deux ponctions sont faites avec une seringue à travers la pariétale ascendante dans le ventricule latéral pour nous rendre compte s'il n'y avait pas en même temps une légère hydrocéphalie interne. Les ponctions restent blanches.

Notre traitement devait consister à faire la ligature de ces vaisseaux en dehors de leur partie renflée, de façon à interrompre toute circulation sanguine dans leur intérieur. Huit ligatures au catgut furent ainsi posées. Nous eûmes à un moment donné une hémorragie un peu ennuyeuse parce que notre aiguille piqua une de ces veines au moment où elle passait en dessous pour placer la ligature.

Cette opération terminée, les lambeaux dure-mériens furent remis en place et le volet rabattu et suturé.

Le petit malade reçut immédiatement après une injection de caféine, puis 25 grammes de sérum, mais il ne put faire les frais de cette dernière intervention et mourut 4 heures après. Pas d'autopsie.

Ainsi ce petit malade présentait un angiome de la pie-mère qui avait provoqué une aphasie motrice. Cette aphasie était maintenant facile à expliquer puisqu'une grosse partie siégeait sur le centre de Broca et faisait l'office d'une tumeur produisant la compression de ce centre. Les crises convulsives s'expliquaient de la même manière. Et une fois que notre premier temps opératoire eut été effectué, c'est-à-dire une fois que nous eûmes pratiqué notre trépanation décompressive, l'état général s'améliore. Les crises et les convulsions furent fortement diminuées et la parésie du bras droit régresa, car le malade pouvait maintenant saisir un journal.

Nous voulons ajouter quelques mots sur certains points de technique opératoire dans les trépanations crâniennes.

Nous n'entrerons pas dans les détails pour déterminer sur la surface du crâne les sillons de Rolando ou de Silvius au moyen du procédé de Krönlein ou du cyrtomètre de Kocher. Ces deux sillons doivent nous servir de point de repère dans beaucoup de cas. Cependant il ne faut pas croire comme le pensait von Bergman que la chirurgie du cerveau en ce qui concerne les tumeurs est surtout la chirurgie des circonvolutions centrales. Oppenheim dans sa récente monographie, *Diagnostic und Therapie der geschwülste des Nervensystems*, a insisté sur ce fait que parmi ses vingt-sept derniers opérés quatre ou cinq seulement avaient une affection de ce territoire, et parmi ceux qui furent chirurgicalement guéris

aucun n'avait de foyer morbide dans la zone motrice. Le diagnostic étant de plus en plus serré et certain (il n'y a qu'à lire l'ouvrage de Krause ou de Oppenheim), on ne fera plus d'hémicraniotomies, les trépanations crâniennes seront

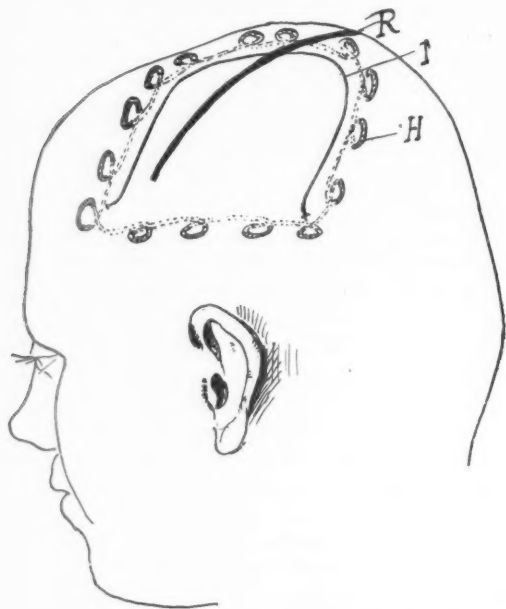


Fig. 2. — *H*, Fil de l'hémostase. — *I*, Ligne d'incision. — *R*, Tracé de Relando.

limitées seulement à tel ou tel lobe cérébral, chacun ayant son caractère propre et déterminant une symptomatologie particulière sur laquelle nous n'avons pas à insister.

Nous parlerons seulement avec quelques précisions de la technique des trépanations, laissant pour l'instant les opérations qui consistent à aller dans le ventricule latéral en passant à travers le corps calleux, après avoir pratiqué un orifice

de trépanation à côté du bregma. Ces trépanations décompressives faites dans les cas de névrite optique avec céphalée, vomissements et sans signe localisateur ne nous retiendront pas.

Nous nous occuperons des trépanations faites pour tumeur cérébrale. En principe ces opérations doivent être faites en deux temps. Le premier temps consistera dans la formation du volet cutané-osseux et huit jours après on effectuera le second temps qui permettra d'ouvrir la dure-mère et d'extirper la tumeur. Ces opérations en deux temps présentent l'avantage d'être moins dangereuses, car le cerveau entre le premier et le second temps s'habitue à une certaine décompression qui serait trop brusque si les tumeur, kyste, tuberculome, etc. étaient opérés dans une même séance. La mort peut survenir subitement dans ces dernières conditions, surtout si l'intervention a lieu sur la loge cérébelleuse.

Pour le premier temps, l'opération peut être effectuée soit avec une instrumentation électrique, soit avec une instrumentation à main.

A) *Avec une instrumentation électrique.* — En France on se plaît à se servir de cette instrumentation. On emploie celle de Martel ou de Delbet. Nous avons vu fonctionner l'appareil de de Martel dans le service de notre maître, M. le professeur Jeannel, nous avons vu celui de Delbet au dernier congrès de laryngologie. Ils diffèrent peu l'un de l'autre. Nous les trouvons trop massifs, trop encombrants. Nous préférons de beaucoup l'appareil de Borchardt dont nous nous servons quelquefois et qui nous a donné entière satisfaction. C'est après l'avoir vu fonctionner entre les mains de l'auteur dans son service du Wirschow Krankenhaus à Berlin que nous nous sommes décidés à nous en servir.

Avant de mettre cet appareil en mouvement nous pratiquons l'hémostase préventive par une suture continue d'Heidenheim. Le cuir chevelu est fortement vascularisé et c'est pour éviter durant l'incision une trop grande perte de sang que nous faisons cette suture. Voici de quelle manière nous la pratiquons. Avec une très grosse aiguille fortement courbée munie du plus gros fil nous circonscrivons la future incision (I, fig. 2).

Nous transfixons le cuir chevelu, avec une suture continue et très serrée, en passant également au-dessous de la base du futur lambeau. L'aiguille doit sentir l'os quand elle passe sous le cuir chevelu. Ce point effectué nous pratiquons en dedans



Fig. 3. — Fraise foret et protecteur.

de la suture l'incision qui est faite à blanc grâce à cette hémostase préventive. Le périoste est décollé de chaque côté de l'incision sur une étendue d'un demi-centimètre.

C'est maintenant qu'intervient l'appareil électrique. Le moteur a une force de $\frac{1}{8}$ de cheval et sur le flexible on peut adapter trois genres de fraise. Le premier genre est une fraise sphérique, qui nous permet de forer un orifice aux deux ex-

trémities de la ligne d'incision parallèle à la ligne sagittale. Il n'est pas besoin d'un mécanisme spécial comme dans l'instrumentation de de Martel ou de Delbet qui oblige la fraise de s'arrêter dès qu'elle est au contact de la dure-mère. Il suffit de temps en temps de soulever la fraise en rotation pour voir le chemin parcouru. On s'arrête dès que l'on aperçoit l'enveloppe fibreuse et grisâtre du cerveau qui n'est jamais blessée. Les deux orifices ainsi créés, on enlève la fraise sphérique, on la remplace par la fraise foret (fig. 3) de Borchardt et sur le flexible on visse un talon protecteur qui empêche toute blessure de la dure-mère, représenté figure 3.

La fraise foret animée d'un mouvement de rotation rapide doit creuser un sillon dans la paroi crânienne comme un soc de charrue dans le sol. Elle ne doit entamer que la

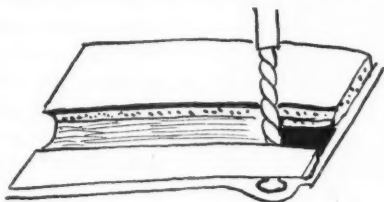


Fig. 4. — Fraise de Sudeck.

table externe et le diploé. Plus le talon protecteur sera vissé sur le flexible, plus le foret pénétrera en profondeur. L'appareil doit être tenu comme une plume à écrire. Cette fraise doit donc entamer les trois côtés du volet de trépanation. Une dernière manœuvre consiste à sectionner la table interne. Pour cela, le talon est enlevé de même que la fraise foret. Cette dernière est remplacée par la fraise de Sudeck à tranchant hélicoïdal et dont la pointe est terminée en bouton. Le flexible est maintenu verticalement. La fraise de Sudeck est introduite dans un orifice de trépanation et au contact du sillon déjà creusé. On doit faire en sorte que le bouton terminal soit toujours appliqué entre l'os et la dure-mère. Il n'y a pour cela qu'à exercer constamment une traction vers le haut; on met en mouvement, et la fraise en même temps qu'elle sectionne la table interne décolle la dure-mère (fig. 4).

Le volet osseux est désormais sectionné suivant ses trois côtés.

B) *Avec une instrumentation à main.* — Nous l'employons volontiers quand nous n'avons pas de prise électrique sous la main. Nous tendons à lui donner la préférence bien qu'elle soit moins rapide. La rapidité en pareille occurrence n'a guère d'importance. Les deux orifices de trépanation sont faits avec le vilebrequin et la fraise de Doyen. Par ces deux orifices nous introduisons un décolle dure-mère soit de de

Martel, de Marion, de Braatz qui nous permet de séparer la dure-mère de la paroi crânienne en le faisant glisser sous la table interne.

La dure-mère ainsi séparée, nous nous servons d'un instrument excellent, c'est la pince de Dahlgren modifiée par Fédor Krause (fig. 5).

C'est une pince emporte-pièce dont le mors est introduit dans un des orifices de trépanation et en rapprochant les deux branches de l'instrument on coupe toute l'épaisseur de la paroi osseuse et ainsi de proche en proche on délimite le volet osseux.

Le volet ainsi circonscrit, soit avec l'instrument de Borchard, soit avec la pince de Dahlgren est soulevé en introduisant en haut sous la section osseuse deux forts leviers, on le rabat en dehors en fracturant la

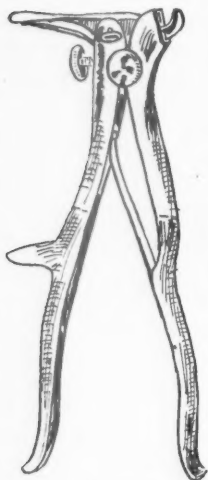


Fig. 5. — Pince de Dahlgren.

base. Le premier temps est terminé. Le volet est remis en place. Les lèvres de l'incision du cuir chevelu sont réunies au crin par points séparés. La suture de Heidenheim est enlevée et avant de mettre un pansement on fait pendant quelques minutes un peu de compression tout autour du volet.

Le second temps de l'opération est effectué huit ou quinze jours après. Les lèvres de l'incision sont désunies avec des ciseaux à pointe mousse, le volet osseux est de nouveau soulevé et rabattu et il est bon alors, comme l'extirpation de la tumeur ou l'exploration cérébrale demandera un certain

temps, de mettre une ou deux pinces pour maintenir la peau et le périoste contre le volet rabattu, car le périoste se décolle avec une très grande facilité et par suite des tiraillements qui pourraient s'effectuer pendant les manœuvres il pourrait se faire que le volet osseux soit en grande partie dépourvu de son périoste et se nécrose par la suite. La dure-mère est ensuite sectionnée aux ciseaux sous forme d'un lambeau à bords parallèles au volet osseux et dont la base sera tantôt en haut, tantôt en bas, suivant certaines considérations qui ne doivent pas nous occuper pour l'instant. Voilà la trépanation effectuée.

Nous avons tenu à publier cette observation parce que l'angiome de la pie-mère est une affection très rare et pour montrer notre technique dans les craniotomies, puisque cette chirurgie a tendance de rentrer peu à peu dans la chirurgie otorhino-laryngologique.

REMARQUES DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES SUR UN CAS DE TUMEUR DE L'ANGLE PONTO- CÉRÉBELLEUX

Par **L. LEDOUX,**

Ancien assistant d'oto-rhino-laryngologie, à l'Université de Liège,
Chef de service oto-rhino-laryngologique à la Policlinique centrale
de Bruxelles.

Nous avons opéré, il y a quelques mois, un malade porteur d'une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux et je pense qu'il peut être utile de faire ressortir quelles furent les causes de notre échec et de faire profiter ceux que la chose intéresse des enseignements que nous avons tirés de ce cas.

La première raison de notre insuccès fut l'insuffisance des renseignements fournis par l'examen des nerfs craniens qui traversent l'angle ponto-cérébelleux et en tout premier lieu du nerf acoustique.

Nous savons en effet, qu'étant donné un syndrome d'hypertension cranienne (céphalée, vomissements, papille de stase) doublé d'une symptomatologie nette de déficit cérébelleux d'un côté, on arrive à poser le diagnostic de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux par la constatation de phénomènes d'irritation ou de paralysie du côté des nerfs craniens qui traversent cet espace (surtout les V^e, VI^e, VII^e et VIII^e paires).

La seconde raison fut l'insuffisance de notre instrumentation qui ne nous permit pas d'explorer ledit espace comme nous l'aurions désiré.

Voici, brièvement rapportée, l'histoire de notre malade.

Homme de 37 ans, sans antécédents héréditaires ni personnels marqués, vient nous consulter en mars pour *céphalée frontale et vertiges*. Sa respiration nasale mauvaise est, d'après lui, l'origine de ses maux de tête. Ceux-ci remontent, ainsi que les vertiges, à quelques mois et ont augmenté insensiblement. Il entend mal du côté gauche depuis très longtemps : les deux oreilles auraient coulé

dans l'enfance. Il voit moins bien, depuis quelques semaines. La rhinoscopie nous fait constater en effet l'existence d'obstacles sérieux à la respiration : crête obstruante, hypertrophie des cornets, grosse amygdale pharyngée.

L'examen des oreilles nous montre une otite cicatricielle adhésive avec fixation des osselets, beaucoup plus accentuée à gauche qu'à droite.

Acoumétrie : à G.	{	Montre aérienne et solidienne = 0.
		Diapason (48 v.) perçu faiblement sur la mastoïde.
		Weber latéralisé à droite.
		Rinne négatif.
		Galton : faiblement perçu avec forte descente de la limite supérieure.
		Gellé : n'entend pas le diapason appliqué sur le tube.

En supprimant l'audition du côté droit au moyen d'une injection dans le conduit il paraît entendre, mais très faiblement, le diapason mastoïdien à gauche.

Acoumétrie : à D.	{	Montre aérienne à 30 centimètres.
		Rinne faiblement positif
		Galton : descente de la limite supérieure.
		Gellé : positif.
		Schwabach : diminué notablement.

Nous portâmes le diagnostic de *scélérose labyrinthique bilatérale* (beaucoup plus marquée à gauche) *consécutive à une otite cicatricielle adhésive (secondaire.)*.

Intrigué cependant par la céphalée, sur laquelle le malade insistait, par les vertiges et par la diminution de l'acuité visuelle, et ayant l'impression qu'il s'agissait d'hypertension crânienne, je prie le docteur Laruelle, chef de service neurologique à la Policlinique centrale de Bruxelles, de l'examiner à son tour.

Laruelle a exposé à la Société médico-chirurgicale du Brabant les raisons qui l'ont amené à diagnostiquer chez ce malade une tumeur de l'étage postérieur (syndrome d'hypertension et déficit cérébelleux du côté gauche) ; d'origine spécifique, croyait-il d'abord, en raison du Wassermann positif (sur le liquide céphalo-rachidien tout au moins, car le Wassermann du sang fut négatif) et de l'amélioration notable qui suivit une première injection de 60 centigrammes de salvarsan, en raison aussi de la lymphocytose marquée du liquide céphalo-rachidien constatée à deux reprises (36 et 40 éléments par millimètre cube). Le peu de durée de cette amélioration

et l'absence de sédation des symptômes après une seconde injection de salvarsan lui firent rejeter l'hypothèse de spécificité en admettant toujours le diagnostic de tumeur de l'étage postérieur, sans préjuger de sa nature.

Nous reprîmes l'examen de l'acoustique, surtout dans sa portion vestibulaire, espérant que cet examen pourrait nous donner des indications, dans le cas où la tumeur dépendrait de l'acoustique ou comprimerait ce dernier. Il existait chez lui un *nystagmus spontané* : en regard direct, ce nystagmus est dirigé vers la droite et est rotatoire. En regard extrême droit, il est horizontal droit ; en regard extrême gauche il est horizontal gauche, à oscillations plus marquées et plus rapides. En regard vers le haut, nystagmus rotatoire très marqué vers la droite ; vers le bas, s'affaiblit considérablement.

A la rotation : a) mouvements alternatifs de Buys : réagit faiblement dans les deux sens. b) épreuves de 3 tours : il existe un nystagmus primaire et un nystagmus secondaire, sensiblement égaux dans les deux sens.

A la réfrigération : réagit faiblement des deux côtés ; plus faiblement encore à gauche qu'à droite.

A l'aspiration pneumatique (Delstanche) = 0 —

L'interprétation des graphiques (pris au nystagmographe de Buys) du *nystagmus provoqué* (rotation, réfrigération, aspiration) fut rendue laborieuse par l'existence du *nystagmus spontané*. C'est surtout en comparant ces graphiques avec les graphiques du nystagmus spontané pris au cours d'une séance antérieure que nous sommes arrivés aux conclusions que nous relatons.

La diminution des réflexes nystagmiques provoqués nous fit admettre que le nystagmus spontané était d'origine cérébelleuse et que la branche vestibulaire de la huitième paire gauche, de même que la branche limacéenne, était dégénérée.

Or, en supposant qu'il se fût agi d'une tumeur de l'acoustique ou d'une tumeur de l'angle comprimant le tronc auditif, nous savions, depuis les recherches nécropsiques d'Alexandre, que les lésions consistent en :

a) atrophie dégénérative du nerf et de deux ganglions de Scarpa et de Corti ;

b) atrophie de l'organe de Corti ;

c) infiltration du ganglion spiral ;

d) exsudat fibrineux des espaces périlymphatiques.

Grand était notre embarras, car notre malade était d'autre part porteur d'une vieille otite adhésive avec fixation des osselets qui

pouvait parfaitement, à elle seule, amener la sclérose labyrinthique.

L'examen de la tumeur (car il s'agissait bien d'un fibrosarcome encapsulé de la grosseur d'une noix, de l'angle pontocérébelleux paraissant s'être développé aux dépens du tissu conjonctif de la face postérieure du rocher, au voisinage et en dedans du trou auditif interne) nous fit voir que le tronc acoustico-facial tendu sur la convexité de la tumeur avait été étiré et dissocié.

Le fait que le nerf auditif jusqu'à son entrée dans le conduit auditif interne est accompagné du nerf facial et que celui-ci n'était nullement touché (pas la moindre parésie, pas de réaction de dégénération) (Laruelle) pourrait faire croire que l'étirement en question n'était pour rien dans la production des lésions de sclérose que nous avons notées. La raison ne nous paraît par suffisante; le nerf auditif est un nerf sensoriel, le facial, un nerf moteur et il n'est guère prouvé qu'ils opposent la même résistance aux agents perturbateurs; le nerf optique ne présente-t-il pas à cet égard une sensibilité remarquable; dans les cas où les différents nerfs traversant l'angle pontocérébelleux sont influencés par une tumeur, ne sont-ce pas les lésions de l'acoustique qui sont généralement les premières en date et les plus marquées?

L'examen histologique du tronc acoustique n'a pas été fait parce que nous avons cru qu'il n'était pas capable de nous donner la solution du problème. Nous savons en effet (Poltzer) que dans les vieilles scléroses labyrinthiques d'origine périphérique, c'est-à-dire consécutives par exemple à la sclérose tympanique, les lésions de dégénérescence remontent très haut, bien au delà des ganglions de Corti et de Scarpa et que le tronc acoustique lui-même n'est pas épargné.

*
* *

La seconde raison de notre insuccès opératoire fut l'insuffisance de notre instrumentation, disions-nous; notre intention n'est nullement d'incriminer l'appareil de de Martel, que nous avons employé et dont nous ne pourrions jamais dire

assez de bien. Nous fûmes trahis par nos pinces gouges qui, devant une apophyse mastoïde épaissie et éburnée, refusèrent leurs services.

Mais je me permettrai d'abord de dire quelques mots de la trépanation décompressive que j'effectuai comme 1^{er} temps.

Trépanation décompressive. — Parmi les différents procédés qui ont été préconisés pour décompresser la masse cérébrale en hypertension, nous devons distinguer :

1^o Les méthodes sacrifiant définitivement le lambeau osseux ; telle la *méthode de Horsley* qui enlève la table osseuse sur une grande étendue sans toucher à la dure-mère mise à nu. Elle compte sur l'élasticité des méninges pour faire gagner de l'espace et décompresser le cerveau.

Telle encore la *méthode de Cushing*. Cet auteur enlève toute l'écaille temporale en passant par une boutonnière pratiquée dans l'aponévrose et le muscle temporal. Il enlève ensuite la dure-mère sur une grande étendue et compte sur la résistance du muscle temporal suturé pour s'opposer à la hernie cérébrale.

2^o Les méthodes à lambeau osseux conservé (ostéoplastiques). Voici comment *Krause* pratique sa décompressive : Il commence par faire une résection ostéoplastique, avec enlèvement d'une bande osseuse de 2 centimètres de largeur. Il incise ensuite la dure-mère : *a*) à une distance assez notable du rebord osseux ; *b*) à base opposée au lambeau osseux ; *c*) avec incisions perpendiculaires à l'incision circulaire de façon à former quatre lambeaux dure-mériens.

De plus, il ne fait pas coïncider l'incision du cuir chevelu avec le rebord de la brèche osseuse. De cette façon les 3 incisions sont étagées.

Quelle est la méthode qui offre le plus de garanties ? —

La vraie indication de la T. D. est celle-ci : faire disparaître, ou tout au moins diminuer chez un malade faisant de l'hypertension crânienne, les symptômes vomissements et céphalée qui le mettent dans de mauvaises conditions de résistance pour supporter une intervention endocranienne plus radicale : c'est l'homologue de la gastro-entérotomie chez un sténosé cicatriciel du pylore, dénoué par les vomissements et les

douleurs. La T. D. a de plus pour but d'empêcher la stase et l'œdème d'étrangler définitivement le nerf optique.

Sans doute il existe d'autres indications : elle peut être *curative* dans les méningites séreuses (surtout si l'on a soin d'effondrer par places les plexus arachnoïdiens, mouchetures). Elle permet aussi, dans les méningites exsudatives symptomatiques d'une gomme syphilitique par exemple, d'instituer un traitement antiseptique énergique tout en désétranglant les nerfs optiques et en évitant les congestions cérébrales, à redouter chez les hypertendus craniens après l'injection de Salvarsan.

Enfin, la trépanation décompressive peut être purement palliative dans les tumeurs inextirpables, soit du fait de leur situation, soit du fait de leur nature maligne et de leur caractère de diffusion.

Or, c'est, d'après nous, la méthode de Cushing (sans résection de la dure-mère) qui, comme premier temps d'une intervention plus radicale, réalise, avec un minimum de danger, la levée suffisante de l'obstacle.

Elle a les avantages de la vaste résection de Horsley sans en savoir les inconvénients, la disparition de la plaque osseuse étant comblée par la présence de la puissante couche musculaire du temporal et de son aponévrose. Elle n'a pas les inconvénients de la méthode à lambeau osseux conservé de Krause avec incision de la dure-mère : même en ayant soin d'étager ses incisions (cuir chevelu, os, dure-mère) elle a donné pas mal de déconvenues à son auteur par les hernies cérébrales qu'elle n'a pas toujours pu éviter.

La brèche de Cushing a de plus le mérite de faire porter la soupape décompressive au voisinage immédiat des grands confluent arachnoïdiens de l'étage moyen.

Il va sans dire que, lorsqu'il s'agit des tumeurs cérébrales de la région temporale, la résection ostéoplastique de Krause sans incision de la dure-mère, constituant le premier temps de l'intention radicale, devra remplacer l'opération de Cushing qui ne peut, évidemment, dépasser la limite de l'éventail d'insertion du muscle temporal.

Voici comment nous pratiquons la trépanation décompressive de Cushing :

Un premier point : nous croyons qu'il est préférable de ne pas faire d'*hémostase provisoire*. Par le fait qu'on rabat, ici, le lambeau cutané, les lèvres d'incision sont beaucoup plus facilement abordables et on peut beaucoup plus aisément, que dans la rigole de l'ostéoplastique, pincer et ligaturer les vaisseaux. — La ligature à la base du crâne au moyen de la bande élastique, à la façon de Doyen, a, dans les trois cas où nous l'avons employée, augmenté considérablement l'hémorragie veineuse et nous avons dû nous en débarrasser au cours de l'intervention. Les sutures d'Heidenheim comme les pratique Krause ne nous ont pas mieux réussi : il place une suture continue à points rétrogrades très serrés en dehors de la ligne d'incision et aussi le long de la base du lambeau.

Je n'ai aucune expérience des plaques métalliques de Kredel.

L'incision du cuir chevelu se fait tout le long de l'insertion du muscle temporal, depuis la limite des cheveux en avant jusqu'à la base de l'apophyse mastoïde en arrière. Le lambeau ainsi circonscrit est détaché de l'aponévrose temporale superficielle et rabattu entièrement vers le bas. — En un 2^e temps, on incise cette *aponévrose et le muscle temporal* qu'elle recouvre, suivant une ligne parallèle aux fibres musculaires ; c'est-à-dire obliquement de haut en bas et d'arrière en avant. Au moyen d'un raspatoire on décolle de l'os la face profonde du muscle et le périoste, et l'aide découvre, au moyen d'écarteurs, la surface osseuse. Le 3^e temps consiste en la *résection de l'écaille temporale* : la brèche initiale se fait commodément au moyen de la gouge, étant donné le peu d'épaisseur de l'écaille si on l'attaque à 2 centimètres au-dessus du conduit auditif. Par cette brèche on introduit le décolle dure-mère de façon à faire éviter à la pince-gouge les branches de la méningée moyenne. Avec un jeu de pinces-gouges suffisant on arrivera en quelques instants à donner à cette brèche les dimensions de 5 à 6 centimètres de hauteur sur 8 à 10 de largeur. Il importe de bien régulariser et de bien arrondir les rebords osseux si l'on veut éviter que les enveloppes du cerveau, tendues, ne viennent se meurtrir aux saillies anguleuses. Cushing, enfin, ouvre et résèque la dure-mère sur une étendue à peu près égale à celle de la perte de substance osseuse. Krause

qui l'a pratiquée plusieurs fois n'a pas eu à s'en louer. Une fois la dure-mère réséquée le cerveau en hypertension fait fortement saillie et il arrive fréquemment que les bords du muscle temporal ne se laissent pas rapprocher. Si l'on y arrive, le cerveau a des chances d'être sectionné par les fils tendus. Au reste, comme Horsley le dit, on obtient une décompression déjà suffisante, sans ouvrir la dure-mère, si l'on a soin de désosser complètement la fosse temporale.

Dans le cas qui nous occupe, la sédation fut notable : le malade se déclarait, dès le lendemain, débarrassé de ses douleurs « comme si, disait-il, on les lui avait enlevées à la main ». L'oculiste fut très surpris de voir disparaître presque totalement en moins de 15 jours, l'œdème et la stase papillaire.

Cette sédation fut à ce point marquée, que l'opération radicale, l'ouverture de la loge cérébelleuse, fut postposée de plusieurs semaines.

Ouverture de la loge cérébelleuse. — C'était, avant tout, d'une exploration de tout l'hémisphère gauche qu'il s'agissait. Nous n'étions pas arrivés, en effet, par l'examen des nerfs craniens de l'angle ponto-cérébelleux, à localiser la tumeur à ce niveau. En vue cependant d'explorer la face antérieure de l'hémisphère, nous avions décidé de faire porter l'incision au delà de la ligne médiane, en dépassant le pressoir d'Hérophile et le sinus longitudinal afin de pouvoir faire basculer le lobe cérébelleux et permettre l'exploration de la face postérieure du rocher.

L'hémostase provisoire fut tentée par les sutures d'Heidenheim en y ajoutant, comme le fait Krause, une suture de transfixion profonde au bord postérieur de l'insertion mastoïdienne du muscle sterno-cléido-mastoidien en vue d'embrasser l'artère occipitale. Je pense que cette hémostase, surtout en ce qui concerne l'occipitale, doit être faite avec soin : elle facilite beaucoup le débridement de l'écaille, à sa base, en permettant de sectionner sans trop de suintement les masses musculaires puissantes de la nuque.

L'incision des parties molles en forme de fer-à-cheval ; la courbure supérieure sera parallèle à la crête occipitale, dépassera la protubérance occipitale externe de 2 centimètres ;

en dehors, elle chevauchera la base de l'apophyse mastoïde. — Les incisions latérales descendront, l'une, le long de la ligne médiane, mais à 2 centimètres de celle-ci, du côté sain, l'autre en pleine face externe de l'apophyse mastoïde ; elles seront conduites jusqu'au niveau de l'articulation occipito-atloïdienne et intéresseront les muscles de la nuque dans toute leur épaisseur. Le périoste est incisé sur le même parcours et décollé sur une largeur de 2 centimètres.

Pour libérer le *volet osseux*, circonscrit de la sorte, nous nous sommes servis de l'instrumentation de de Martel.

Elle permet de conduire à bonne fin, en un minimum de temps et avec un maximum de sécurité pour le cerveau et ses enveloppes, une trépanation crânienne, quelles que soient l'épaisseur et la dureté de la table osseuse. Elle supprime, de plus, l'ébranlement nerveux qu'on s'accorde actuellement à incriminer dans la genèse du collapsus postopératoire.

Elle consiste en un *appareil perforateur* réuni à une *source d'énergie* par un câble métallique.

Comme source d'énergie nous nous servons de l'appareil de Bercut, énorme ressort, tenu en tension par une manivelle que tourne un aide. Il déploie plus d'un quart de cheval et est transportable. L'appareil perforateur consiste essentiellement en une fraise cylindrique qui creuse les trous et en une mince fraise hélicoïdale qui les réunit en sectionnant les ponts osseux.

La fraise cylindrique creuse les trous sans risquer de blesser la méninge grâce à son système de débrayage automatique, grâce aussi à sa butée automatique. Dans les quelques trépanations que nous avons exécutées avec cet appareil, il ne nous est pas encore arrivé, malgré l'inexpérience du début, de léser les méninges. La pointe de la fraise hélicoïdale est munie d'un protège-dure-mère qu'on introduit entre la méninge et la table interne. Au préalable, on a passé, du reste, un ressort décolle-dure-mère d'un orifice à l'autre.

Dans le cas qui nous occupe, quatre trous furent rapidement creusés au moyen de la fraise cylindrique ; deux supérieurs, deux inférieurs. Des deux supérieurs, l'externe un peu en arrière de la base de l'apophyse mastoïde, l'interne au delà et au-dessus de la protubérance occipitale externe ; les infé-

rieurs aux angles inférieurs de nos incisions latérales, aussi près que possible du grand trou occipital.

Après décollement de la dure-mère et des sinus, la fraise hélicoidale eut bientôt fait de réunir ces trous, quoique à certains endroits, au niveau de la bosse occipitale externe notamment, la table osseuse atteignit plus de 15 millimètres d'épaisseur. La section des ponts de substance réunissant les trous inférieurs au grand trou occipital fut amorcée à la pince de Dalgren ; au moyen d'un raspatoire-élévateur, introduit dans la fente au sommet du lambeau osseux, par pesées prudentes, nous arrivâmes à fracturer le rebord marginal du grand trou occipital. On a exagéré les dangers de cette manœuvre : on a prétendu que le bec du rebord, en basculant, pouvait aisément léser le nœud vital. Il n'en est rien : entre le bulbe et le rebord osseux est tendu le grand ligament occipito-atloïdien : et à condition de l'exécuter sans brusquerie, la manœuvre ne présente pas de danger ; la meilleure preuve en est que le sinus marginal n'est même pas touché.

Lors du décollement de la plaque osseuse, il est un incident assez fréquent : c'est la déchirure du pressoir d'Hérophile dont les parois restent parfois très adhérentes à la gouttière cruciale de l'écaille occipitale et qui recoit, fréquemment, à ce niveau, des émissaires osseuses. Le sang veineux se déverse à gros bouillons et rend le moment assez dramatique. On ne peut songer à tamponner le pressoir ou à lier les confluents : les troubles circulatoires qui en résulteraient, aggraveraient singulièrement le pronostic opératoire. Nous avons eu recours à la suture de la paroi au moyen d'une aiguille très fine. Bouchant l'orifice de la pulpe de l'index gauche, on enfle la paroi (en restant dans son épaisseur) au-dessus de la brèche, puis en-dessous d'elle, et on lie. Un ou deux points de suture viennent à bout de cette grosse hémorragie.

Avant de refermer, pour terminer le premier temps, on ne doit pas omettre de repérer les sinus au moyen d'un fil de soie passé dans la méninge au-dessus et au-dessous des différents sinus, transverse et longitudinal. Lors de la réouverture, en effet, il est bien difficile de les retrouver, la méninge et les sinus étant recouverts d'une couche uniforme de fines granulations.

Huit jours après, nous exécutâmes le 2^e temps: l'ouverture de la dure-mère et l'exploration du lobe cérébelleux. La dure-mère fut incisée le long du bord inférieur du sinus transverse et le long du bord externe, je veux dire du côté sain du sinus longitudinal après ligature et incision de celui-ci, pour dégager la faux du cervelet et permettre une luxation plus facile du lobe à explorer. Au niveau du genou sinusien, continuation du sinus transverse dans le sinus latéral, l'incision de la dure-mère descendit parallèlement au bord mastoïdien postérieur. Le lambeau dure-mérien rabattu, les faces postérieures et inférieures du cervelet sont explorées au doigt, sans rien donner. Restait à explorer la face antérieure; malheureusement de ce côté notre brèche n'était pas suffisante: il est nécessaire, pour arriver à la face postérieure du rocher, de réséquer à la pince gouge la moitié postérieure de l'apophyse mastoïde. Dans le cas présent, son épaisseur et sa dureté étaient telles que nos pinces dérapèrent toutes. L'exploration de la face antérieure du lobe cérébelleux fut, de ce chef, insuffisante. Le D^r Laruelle, qui m'assistait, parvint bien à introduire la première phalange de l'index, mais ne réussit pas à sentir la tumeur. Nous nous sommes munis depuis lors de la pince-gouge de van Havre, d'Anvers, qui, grâce à un système de multiplication, arrive à déployer une très grande force. Une dernière remarque qui a son importance: lorsqu'on attaque à la pince-gouge et même déjà lors du décollement périosté de la face extérieure de l'apophyse mastoïde, on tombe immédiatement sur la veine mastoïdienne, émissaire du sinus latéral. Elle peut, et ce fut le cas ici, avoir un diamètre très sérieux et contre-carrer la marche de la résection. Plutôt que de chercher à obturer le trou mastoïdien (fiche en bois ou en ivoire) comme on l'a conseillé, nous pensons qu'il est préférable d'introduire une mèche de gaze entre la table osseuse et le sinus latéral en vue de comprimer ce dernier, de marcher rapidement et de se comporter vis-à-vis de cette émissaire comme nous l'avons recommandé pour l'émissaire du pressoir d'Hérophile.

Les suites opératoires n'offrirent aucun intérêt: le malade succomba une quinzaine de jours plus tard, au cours d'une syncope cardiaque.

ABCÈS RÉTRO-PHARYNGIEN OPÉRÉ MORT SUBITE

Par **KOWLER** (Menton).

Je ne surprendrai personne, en publiant — simplement — un cas d'abcès rétro-pharyngien, suivi de mort subite.

Les causes invoquées — à part l'hémorragie, due aux anomalies artérielles — pour l'expliquer : troubles dans la sphère pneumo-gastrique, par évacuation subite d'une énorme poche distendue ou irruption du pus dans les voies aériennes, *ne devraient plus* être un accident, *qu'on ne saurait prévoir* et on devrait toujours y penser, lorsqu'on opère ces malades.

Je vais décrire succinctement ce cas et l'enseignement que j'en ai tiré, quant à l'idée de vider ces abcès par *l'aspiration*, en plusieurs temps.

Je fus appelé le 3 mai 1910, par mon excellent confrère et ami le Dr Guldenschuh Lamy, de Menton, auprès d'un enfant de 2 ans, qui depuis trois semaines, atteint d'une grippe, présentait une complication du côté de ses voies respiratoires. L'enfant ne pouvait plus avaler depuis quatre jours; fausse déglutition et rejet du lait, par le nez. Sa voix était nasonnée et la respiration de plus en plus difficile.

J'ai trouvé un enfant pâle, ayant du cornage, les yeux exorbités.

A l'examen extérieur, le côté droit du cou était tuméfié, avec des ganglions.

En faisant ouvrir la bouche et à la lumière de la lampe de Clar, la région amygdalienne droite proéminait, sans présenter traces de lésion quelconque, pas plus que la région amygdalienne gauche.

Je fis alors le toucher pharyngien et mon doigt fut arrêté net, par une tumeur dure, qui me donna l'impression, par sa dureté, de toucher le palais osseux.

J'en fis le tour avec le doigt : la partie supérieure était accessible, l'autre profondément située, ne pouvait être

atteinte. Elle s'étendait latéralement du côté gauche, presque jusqu'aux trois quarts de la largeur du pharynx.

Vu l'énorme distension et son grand volume, j'ai pensé immédiatement à la possibilité d'une mort subite, par évacuation brusque, de cette tumeur purulente.

J'ai décidé alors, contrairement aux règles classiques, au lieu d'ouvrir l'abcès, en une seule fois et en bas, de l'ouvrir à la partie supérieure, pour faire une évacuation partielle. Je me suis servi, pour ouvrir l'abcès, d'un crochet mousse : le pus se fit jour. L'enfant fit ensuite des efforts, comme pour cracher et ramenait, chaque fois, un peu de pus. J'introduisis, après quelques moments, mon doigt dans le pharynx et la tumeur me fit l'impression d'une *balle dégonflée*.

J'espérais que, le lendemain, je pourrais ouvrir la partie inférieure pour vider complètement la poche.

Quand j'arrivai le lendemain matin, auprès de l'enfant, après toucher, je trouvai la pochée reformée. Je décidai alors, quand même, d'ouvrir la poche au point déclive.

Je mis l'enfant sur les genoux d'un aide, la tête penchée en avant et toujours avec le crochet mousse, j'en pratiquai l'ouverture.

Un flot de pus remplit la bouche de l'enfant et vint tomber aux pieds de l'aide qui tenait l'enfant, comme l'aurait fait un flot de sang provenant d'une artère. Le pus était jaune verdâtre, bien lié.

Dès que le pus eut fini de couler, l'enfant renversa brusquement la tête en arrière, devint d'une paleur cadavérique et cessa de respirer.

Tous les moyens employés, par le Dr Guldenschuh-Lamy et moi, furent inutiles.

Les conditions dans lesquelles se sont développés les accidents mortels, m'ont fait penser, que tous les moyens préconisés jusqu'ici, pour les éviter, pouvaient rester insuffisants. Aussi, me suis-je demandé, si on ne pourrait les prévenir, en vidant lentement, par aspiration ces abcès volumineux, à poche plongeante.

La technique serait alors la suivante :

1° Endormir l'enfant légèrement.

2° Le mettre en position de Rose.

3° Faire la ponction au trocart et ne vider par l'aspiration, qu'une partie de l'abcès.

4° Toucher ensuite le pharynx de l'enfant, pour se rendre compte de l'état de la tumeur.

5° Ne recourir à une nouvelle ponction, que 12 heures après la première, jusqu'à l'évacuation complète de la poche.

NOTES DE TECHNIQUE

PARAFFINO-THERMOTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DE L'OZÈNE (1)

Par **ROBERT LEROUX,**

Lauréat de l'Académie de Médecine et des Hôpitaux de Paris.

Si la méthode générale de prothèse à la paraffine née à Berlin, jouit à l'heure actuelle pour le traitement spécial de l'ozène d'une faveur bien méritée, elle le doit aux efforts des spécialistes Belges, mais surtout des spécialistes Français, qui, en simplifiant constamment l'instrumentation, l'ont rendue plus pratique et par cela même plus féconde.

Je ne ferai pas l'histoire du traitement prothétique de la rhinite atrophique fétide : les noms sont encore dans toutes les mémoires. Je rappellerai cependant la lutte, d'ailleurs courtoise, entre les partisans de la paraffine à chaud et les partisans de l'injection à froid. Je citerai seulement le nom de Gault (de Dijon), mon précurseur immédiat dans l'instrumentation simplifiée de la paraffine à froid pour le traitement de l'ozène.

Si la méthode de l'injection à froid a retenu spontanément notre attention c'est qu'elle est exempte de danger. Cependant sa technique séduisante nous a paru susceptible de perfectionnements.

Nous avons pensé faire œuvre utile en *précisant quelques points de détail* de la technique, en *modifiant* quelques autres, en *présentant enfin un appareil nouveau*.

Un grand nombre de rhinologistes qui ont employé les injections de paraffine dans le traitement de l'ozène, ont recherché le retrécissement général de la cavité nasale, en injectant cette paraffine sous la muqueuse, en des points quelconques de celle-ci (plancher, cloison, etc.) comme le reproduisent certaines figures de livres classiques.

(1) Communication à la Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris, le 11 novembre 1912.

Nous pensons qu'il convient d'ordonner ces injections, de les pratiquer en certains points qui demandent à être précisés, et de s'efforcer à refaire les détails de cette cavité en lui conservant la lumière la plus large et sa forme normale.

Il faut à notre avis faire une véritable prothèse et rechercher une *forme adaptée à la fonction*. Il est exact que les ozéneux ne savent pas respirer par le nez. La réfection de l'organe et le rétablissement de la fonction doivent se faire simultanément. Parallèlement on pourra donc employer la rééducation respiratoire selon la méthode de Foy, et la prothèse paraffinique pour recréer la fonction. Mais ce qui serait paradoxal ce serait un traitement capable de l'entraver.

Il y a des régions où une injection de paraffine serait nuisible (la partie cartilagineuse de la cloison et la tête du cornet moyen doivent être respectées absolument, la première afin de ne pas gêner la respiration, la seconde afin de permettre le libre écoulement des sécrétions des sinus et de ne pas entraver l'odorat s'il a persisté malgré l'ozène).

Il y a des régions où les injections de paraffine sont pour le moins inutiles ; le plancher et la partie ethmoïdale de la cloison.

Les régions indiquées pour l'injection sont donc le cornet inférieur et parfois la partie vomérienne de la cloison.

En observant ces indications forcément schématiques, on pourra canaliser le courant d'air qui, en excitant la muqueuse en différents points (zone de Kiesselbach, tête du cornet moyen, queue du cornet inférieur), favorisera la sécrétion d'un mucus normal.

Il faut pratiquer ces injections avec méthode en commençant par les points les plus reculés : il ne faut donc pas se laisser tenter par la réfection plutôt facile de la tête du cornet inférieur. Pratiquée dès les premières séances elle masquerait l'atrophie de la profondeur, la plus difficile à corriger.

On doit refaire avec soin la queue du cornet inférieur et ne passer aux autres régions que lorsque les résultats sur ce point sont absolument satisfaisants.

Le point de la ponction choisi, on pique la muqueuse avec l'aiguille, jusqu'au contact de l'os ou du cartilage. On fait

progresser lentement le piston ; en même temps on pratique au bout de l'aiguille un modelage grossier en faisant varier la direction et la profondeur de l'injection.

Au cours de l'intervention on voit la muqueuse se gonfler : il faut s'arrêter à temps pour en prévenir la rupture.

Dans certains cas, l'atrophie est si prononcée qu'on ne peut injecter à chaque séance qu'une quantité minime de paraffine. Dans d'autres cas enfin elle est telle qu'il faut faire précéder l'intervention d'une injection d'eau selon le conseil de Botey.

Si l'on doit pratiquer plusieurs injections dans la même région, on espacera les séances afin de permettre à la muqueuse une cicatrisation absolue.

L'injection pure et simple de la paraffine à froid n'a pas suffi à nous satisfaire et nous avons voulu par un complément de traitement répondre aux observations si justifiées de Moure et Brindel, à savoir : « que la paraffine liquide se diffuse « mieux sous la muqueuse que la paraffine à froid, la modifiant plus profondément en pénétrant dans les interstices « glandulaires ; que d'autre part la paraffine injectée à froid se « met en grumeaux, difficiles à étaler, se répand moins facilement et s'élimine parfois à travers la muqueuse. »

Nous pensons avoir trouvé un procédé simple qui, sans avoir les inconvénients de la paraffine à chaud, en semble présenter tous les avantages.

Le fait nouveau de notre procédé consiste en la *fusion de la paraffine, mais après son injection à froid sous la muqueuse.*

Voici notre technique : la paraffine étant injectée à froid, nous pratiquons quelques jours après ou au début de la séance suivante une douche d'air surchauffé à 60° avec l'appareil de Mahu. Ces douches d'air peuvent être répétées à chaque séance sans inconvénient.

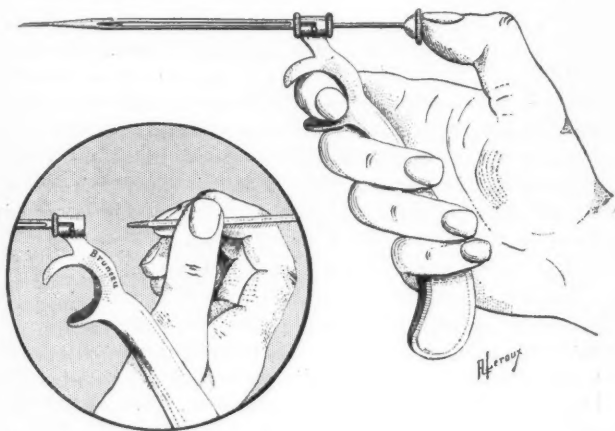
Elles produisent la fonte de la paraffine sur place sans diffusion possible à distance, mais favorisent sa pénétration entre les glandes et son étalement en une couche régulière, faits qui nous ont été démontrés expérimentalement.

Elles ont encore l'avantage de produire une excitation de la

sécrétion nasale et de débarrasser les glandes des produits septiques qui y sont accumulés.

Elles concourent enfin à la rééducation respiratoire en dirigeant le courant d'air dans la fosse nasale reconstituée et en provoquant à la suite de cette ventilation passive une respiration active normalement ordonnée.

La technique même de l'injection de paraffine à froid s'est



Paraffinostyle de Robert Leroux.

simplifiée dans ces dernières années, grâce aux progrès de l'instrumentation.

Tous les appareils obligeaient cependant encore l'opérateur à transvaser dans l'appareil lui-même la paraffine fournie en tubes, d'où manipulations difficiles, parfois dangereuses, défaut d'asepsie.

En outre ces appareils, difficilement débarrassés de leur paraffine, risquaient de s'oxyder et la paraffine injectée entraînait souvent avec elle des produits d'oxydation mal tolérés par les tissus.

Nous avons cherché un perfectionnement en faisant cons-

truire un appareil permettant précisément l'injection *directe à froid* de la paraffine, SANS TRANSVASEMENT.

C'est un appareil simple, d'un prix modique, auquel nous avons donné le nom de « Paraffinostyle ».

Il se compose essentiellement :

a) D'un étui fenêtré latéralement, de 11 centimètres de long et d'un diamètre extérieur maximum de 3 millimètres et demi, terminé à son extrémité par une aiguille de seringue de Pravaz et fixé sur le manche par une articulation à baïonnette. Cet étui forme gaine à l'ampoule de paraffine stérilisée.

b) D'un étui semblable au précédent, mais terminé par une aiguille courbe destinée à la réfection de la queue des cornets. La disposition du manche permet de tourner la concavité de cette aiguille soit à droite, soit à gauche selon le côté à injecter.

c) D'ampoules de paraffine autoclavées à 145° fermées aux deux extrémités, rodées à l'une d'elles, d'un diamètre extérieur de 2^{mm},8 et permettant d'injecter le volume d'une sphère de paraffine de 7 millimètres de diamètre (volume d'un pois).

d) D'une culasse à vis pour maintenir l'ampoule dans l'étui.

e) D'une tige-piston destinée à la progression de la paraffine.

Le mode d'emploi en est facile : il suffit de sectionner l'ampoule aux index marqués aux deux extrémités, de l'introduire dans l'étui par pression douce en recherchant le grippage de la partie rodée dans le canon de l'aiguille, d'articuler l'étui sur le manche, de visser la culasse et d'introduire la tige piston.

Cet appareil de précision, construit par la maison Bruneau, m'a demandé 8 mois d'effort pour le mettre au point. Je ne le regrette pas.

Je pense avoir répondu au désir de la plupart de mes confrères. Cet appareil, qui ne nécessite *aucune manipulation* avant l'injection, est parfaitement stérile, la paraffine, autoclavée à 145° passant directement, *sans transvasement* d'une ampoule et d'une aiguille stériles sous les téguments du malade, sans risque d'entraîner avec elle aucun corps étranger ou septique.

Grâce à lui l'injection de paraffine solide à froid ne diffère plus par sa technique d'une injection banale sous-muqueuse ou sous-cutanée.

BIBLIOGRAPHIE

Diseases of the Nose and Throat, par SAINT-CLAIR THOMSON. (Cassel, éditeur, Londres, 1911).

L'ouvrage de Saint-Clair Thomson est une mise au point et d'autant plus intéressante que la grande expérience de l'auteur s'y rencontre à tout instant. Ce n'est donc pas un simple manuel didactique, mais un exposé particulièrement clair, très judicieusement illustré de nos connaissances sur la matière, auquel l'auteur a donné une forte empreinte personnelle.

La part de la médecine générale, ou plutôt de ses relations avec la spécialité, est très considérable dans cet ouvrage ; et, avec juste raison, l'auteur s'est attaché, ainsi qu'il le dit lui-même dans la préface, à montrer l'influence de l'état général et des grands processus sur le développement ou l'entretien de nombre d'affections locales.

L'ouvrage s'ouvre par un chapitre précis d'embryologie et de physiologie, les méthodes générales d'examen et de traitement (dont une étude intéressante sur la cocaïne et ses dérivés), les précautions et accidents opératoires et post-opératoires.

Vient ensuite la description des différentes affections. Nous signalons tout particulièrement les chapitres qui traitent des déviations de la cloison, des névroses nasales.

Les affections des sinus sont traitées avec l'ampleur qu'il convient et toutes les données modernes sont exposées avec soin. Une part très importante est accordée par l'auteur à la radiographie.

Les paralysies laryngées sont naturellement étudiées en détail et un résumé sur les symptômes laryngés dans les anévrysmes intrathoraciques et certaines affections chroniques du système nerveux termine d'une façon fort utile cette partie de l'ouvrage.

Mais une des caractéristiques de ce livre c'est que les grands processus (syphilis, tuberculose, sclérome, etc.) sont décrits d'ensemble et non séparément pour chaque organe. De même pour les localisations des fièvres infectieuses et éruptives.

Le livre se termine par l'étude des corps étrangers des voies aériennes et digestives, et enfin par la description de quelques-unes des grandes opérations : rhinotomies, laryngectomies, etc.

Tant par l'ordre adopté que par la netteté des descriptions, ce livre dégage une impression de clarté remarquable et certainement Saint-Clair Thomson a réalisé le but qu'il se proposait, c'est-à-dire d'être à la fois utile et au débutant et au spécialiste déjà instruit.

L. BALDENWÉCK.

Handbuch der speciellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. — KATZ, PREYSING ET BLUMENFELD. (Würzburg, Curt Kabitsch. 1911. Tome I, fasc. 1-5).

Ce traité uniquement destiné à la chirurgie de l'oreille et des voies respiratoires supérieures paraîtra en livraisons successives. L'intention des auteurs est de faire une œuvre pratique en laissant de côté toutes les méthodes et tous les instruments qui n'ont pas fait leurs preuves entre les mains des nombreux collaborateurs de choix auxquels sont confiés les différents chapitres. Jusqu'à présent ont paru cinq livraisons.

Les deux premiers fascicules sont dus à Sobotta (Würzburg), qui décrit l'anatomie topographique de la tête, à l'exclusion de la fosse nasale. Par contre, on trouvera un exposé très clair de l'anatomie topographique de l'orbite, ce qui, vu les derniers progrès de la chirurgie rhinologique, nous paraît parfaitement indiqué. Mais outre le texte, les magnifiques planches en couleurs provoqueront l'intérêt du lecteur. Toutes ces planches ne sont pas des nouveautés, même pour le lecteur français, qui, par les traductions des deux atlas de Sobotta, en a déjà eu connaissance. La même remarque peut être faite sur les troisième, les quatrième et cinquième fascicules, qui, écrits par Onodi, contiennent l'anatomie topographique du nez et des cavités péri-nasales. Ici la richesse des planches en noir et en couleur devient si grande qu'on croit avoir affaire à un atlas plutôt qu'à un livre. Le penchant de Onodi pour la statistique se reconnaît à chaque page. Nous devons des renseignements minutieux sur des détails peu connus, comme, par exemple, l'âge du développement des différents sinus et leurs dimensions chez l'enfant et chez l'adulte. On rencontrera rarement une description aussi détaillée des cellules ethmoïdales que celle qu'il apporte. Il est inutile de souligner l'importance qu'offrent ces cellules et le sinus sphénoïdal dans la pathologie du nerf opti-

que. Depuis que l'hypophyse a commencé à éveiller l'intérêt du rhinologiste, la chirurgie du sinus sphénoïdal est particulièrement à l'ordre du jour. C'est avec une véritable profusion de planches que Onodi essaye de présenter cette région à l'œil de son lecteur.

Le V^e fascicule traite de l'anatomie topographique de l'oreille et est dû Stenger, de Königsberg. C'était un chapitre très difficile à écrire qui, du reste, jusqu'à présent a toujours fait le point faible de la plupart des livres d'anatomie.

Dans l'oreille, beaucoup d'organes sont réunis, dans un espace relativement petit où, pour une description complète, il faudrait multiplier les détails. Ici, la grosse anatomie seule ne peut pas donner ce que le lecteur moderne demande à ce chapitre. Forcément les redites ne pourront par manquer et dans la monographie de Stenger on en rencontre assez souvent et néanmoins combien de choses ont dû être laissées dans l'ombre ! Déjà la pénurie de figures contrastant avec l'abondance des planches et des figures à laquelle les premiers fascicules nous ont presque habitués, frappe le lecteur. Sans être précisément pauvre en figures, cette monographie aurait certainement gagné si elle avait été aussi richement dotée que les autres chapitres d'anatomie.

Dans le texte, quelques innovations heureuses sont à citer, comme par exemple la description topographique du facial et les variations les plus connues de sa situation. On pouvait s'attendre de la part de Stenger à voir traiter avec une certaine faveur la topographie des sinus veineux. Peut-être aurait-on désiré plus de renseignements sur les espaces endo et péri-lymphatiques du labyrinthe, voir de quelle façon labyrinthes antérieur et postérieur communiquent entre eux et avec l'extérieur. Là-dessus Stenger s'est borné à rapporter les notions classiques, insuffisantes comme nous le savons pour ceux qui s'occupent de la question si actuelle de la physiologie du labyrinthe. Peut-être aussi une planche sur l'anatomie fine de l'organe de Corti eût-elle été à sa place dans ce travail, ne fût-ce que pour satisfaire à l'habitude que nous avons de retrouver cette coupe de l'organe de Corti dans tous les traités d'otologie. La fin du fascicule écrite par Sobotta traite de la topographie du pharynx buccal. Six pages de texte et dix planches en couleur ! Le professeur d'anatomie de Wurzburg possède un grand nombre de préparations anatomiques. Et il nous fait connaître ses richesses.

Un autre fascicule dû à Pieniazek traite de la *Thérapeutique des sténoses*. Nul mieux que le professeur de Cracovie n'était appelé à nous donner une mise au point de cette question. Le grand nombre

de malades atteints de sclérome qui se réunissent tous les ans à la clinique de Pieniazek lui a permis d'acquérir une expérience toute particulière.

Le lecteur français sera étonné de ne pas trouver un chapitre spécial concernant la laryngostomie. La raison en est bien simple. M. Jourdain faisait de la prose sans le savoir et Pieniazek introduisait des drains dans le larynx sténosé après thyrotomie avant 1908. Quiconque s'est heurté aux difficultés qu'offre le traitement d'un « ancien canular » lira certainement avec intérêt ce travail de Pieniazek.

Probablement d'après la loi du contraste les éditeurs font suivre le chapitre des sténoses de celui des *prothèses* destinées à combler les pertes de substance, dans la région de la face et du palais. On n'a pas l'habitude de trouver un tel chapitre dans nos traités. La description des prothèses se trouve généralement dans les ouvrages odontologiques. Le professeur de stomatologie Port a bien voulu, sur l'invitation des éditeurs, résumer ce que les rhinologistes doivent savoir sur cette question. Pour le moment Port ne parle que des prothèses du palais. Le chapitre sur les prothèses de la langue est à peine ébauché. Nous parlerons de ce chapitre quand il sera publié intégralement.

Un fascicule double réunit les noms des deux auteurs très connus : Otto Seifert de Wurzburg et Boenninghaus de Breslau.

Seifert cumulait comme privat-docent deux spécialités, la dermatologie et la rhinologie. Aussi les lecteurs de ce manuel ont-ils la rare chance de voir décrit par un rhinologiste le traitement des affections cutanées du nez ou, comme Seifert appelle sa monographie, la *chirurgie du nez externe*, avec la compétence d'un dermatologiste. C'est un chapitre bien bizarre avec des noms de maladies peu connus et une bibliographie tout à fait nouvelle pour les rhinologistes. Que le hémangio-endothéliome, et l'anakré et d'autres maladies analogues n'aient trouvé que quelques lignes, rien de plus juste, mais l'eczéma, le sycosis, le lupus eussent demandé quelque développement clinique, et Seifert aurait certainement, pour l'avantage de ses lecteurs, mieux fait de ne pas se cantonner si strictement dans l'unique description du traitement de ces affections. Rien qu'avec des formules thérapeutiques on ne peut pas guérir l'eczéma chronique.

Boenninghaus décrit les *opérations des sinusites péri-nasales*. Si jusqu'à présent nous avons loué avec des « mais » et des « si », nous pouvons maintenant louer sans restriction. Dans un aperçu général le diagnostic probable et le diagnostic certain de la sinusite

sont expliqués. Ce chapitre est nécessaire parce que déjà le diagnostic probable d'une sinusite comporte des interventions qui, pour ne pas être sanglantes, sont tout de même du domaine de la chirurgie, comme l'aspiration, la rhinoscopie moyenne. On est frappé de voir que Boenninghaus s'abstient complètement d'une opinion sur la valeur de la radiographie pour le diagnostic des sinusites. Il nous informe seulement que cette question sera traitée par Kuttner dans le chapitre général de la radiographie. Dans quatre chapitres, séparés, le traitement de chacune des sinusites, maxillaire, frontale, ethmoïdale, sphénoïdale est expliqué. Des figures assez nombreuses essayent de représenter les différents temps des opérations. Ceux des instruments qui ne sont pas reproduits sont marqués avec le numéro du catalogue de la maison Pfau, ce qui est très pratique, ce catalogue étant très répandu et facile à obtenir. Pour la description des différentes opérations, Boenninghaus a essayé de suivre l'ordre chronologique de leur mise en pratique et, là où cet ordre chronologique n'a pu être suivi, la méthode plus simple est mentionnée avant la plus compliquée à laquelle elle a donné naissance.

Boenninghaus semble, après avoir essayé toutes les méthodes opératoires, être devenu très conservateur. Pas d'opération quand la sinusite maxillaire est aiguë. Dans la sinusite maxillaire chronique, on essayera quelques lavages par le méat moyen. Si l'amélioration n'est pas vite obtenue, on opérera d'après Claoué ou Réthi. On obtiendra rarement une vraie guérison, mais très souvent un état qui contentera le malade. Dans des cas exceptionnels il faut opérer d'après la méthode facio-nasale, c'est-à-dire d'après Cadwell-Luc, ou mieux d'après Denker.

Quand la sinusite frontale est aiguë, exceptionnellement une opération sera nécessaire. On essayera d'abord la résection du pôle antérieur du cornet moyen, et après son échec l'ouverture exploratrice de la paroi antérieure du sinus. La sinusite frontale chronique guérit le plus souvent ou s'améliore par un traitement endo-nasal. La plupart des rhinologistes n'opèrent par voie externe qu'en présence de la persistance de la fétidité et de l'abondance de la sécrétion nasale et de la persistance de la céphalée malgré un traitement conservateur, poursuivi pendant plusieurs mois. Bien entendu la fistulisation de la sinusite ou la menace de complications crâniennes peut être une indication pour l'ouverture externe. La méthode opératoire à choisir dépend dans chaque cas de la configuration du sinus, de ses dimensions sur lesquelles la radiographie renseignera le mieux. En ce qui concerne tout particu-

lièrement l'opération de Killian, elle est indiquée dans les sinus larges et profonds; dans les autres cas on fera plutôt un Kuhnt. La défiguration est identique ou à peu près après les deux opérations.

Le chapitre traitant de la sinusite ethmoïdale peut être considéré comme un modèle d'une application claire et pratique. Il est vrai qu'il est question d'une affection que nous rencontrons tous les jours : la sinusite ethmoïdale étant, d'après notre opinion, la plus fréquente de toutes. L'ablation des polypes pour être radicale se confond la plupart du temps avec l'évidement du sinus ethmoïdal. Tout rhinologiste lira avec intérêt les quelques pages que Boenninghaus consacre à la méthode nasale de l'ouverture du sinus ethmoïdal.

Le sinus sphénoïdal devrait être également ouvert seulement par voie endo-nasale. Boenninghaus ne mentionne pas la valeur de cette opération comme voie d'accès aux tumeurs de l'hypophyse.

L'ouverture simultanée de plusieurs sinus peut se faire par voie endo-nasale, et pratiquement se fait presque toujours dans le traitement endo-nasal de la sinusite frontale et de la sinusite sphénoïdale. Ce sont surtout les tumeurs des sinus qui obligent à ouvrir plusieurs sinus à la fois. Pour ces dernières on a jusqu'à présent choisi les méthodes extra-nasales (méthode de Moure, méthode de Freysing, etc.). Moins connue est en France la méthode de Denker (*Archive f. Laryngologie*, t. XIX, et analysée dans les *Annales*) qui a l'avantage de ne pas nécessiter une incision externe. Il suffit de faire une incision dans le sillon gingivo-labial, dépassant de 2 à 3 centimètres la ligne médiane, de repousser les tissus mous en haut jusqu'à ce qu'on ait libéré l'os maxillaire et l'apophyse frontale du maxillaire. On peut ensuite ouvrir les trois sinus. Seules les tumeurs du sinus frontal échappent à cette opération.

Avant de terminer, une remarque encore. Les auteurs français ne pourront pas se plaindre d'avoir été négligés par Boenninghaus. Il les cite très souvent, même quand, comme il le dit, « il doit se séparer de l'opinion de deux auteurs si estimés que Lermoyez et Luc ».

LAUTMANN.

Les tumeurs de la fosse cérébrale postérieure et spécialement de l'angle ponto-cérébelleux. — Étude anatomique et clinique, par FOLKE HENSCHEN (Stockholm); 1 vol. de 284 pages avec 9 planches; G. Fischer, éditeur, Léna, 1911.

Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux tendent actuellement à passer du domaine de la neurologie dans celui de l'otologie. La raison principale en est que leur diagnostic précoce ne peut se faire que par l'examen approfondi des deux fonctions de l'oreille interne, tout au moins en ce qui concerne les tumeurs de l'acoustique.

C'est ce que s'attache à démontrer Henschen, qui d'ailleurs n'est pas otologiste; son opinion n'a donc que plus de poids. La lecture de son livre est d'ailleurs des plus suggestives à cet égard et l'on sent très bien à quel point a manqué un examen détaillé de l'oreille dans la plupart de ses 28 observations princeps; il est juste de dire que la plupart d'entre elles datent d'une époque où l'exploration vestibulaire n'était pas encore répandue. Très typique également est l'observation qui termine cet intéressant ouvrage où, malgré l'examen contraire de l'oreille interne, on maintient d'une façon ferme le diagnostic de tumeur de l'auditif et où l'autopsie montra l'existence d'une tumeur du lobe temporal droit.

Henschen s'attache d'ailleurs presque exclusivement à l'étude des tumeurs de l'acoustique, de beaucoup les plus fréquentes. La dénomination d'angle ponto-cérébelleux semble dater de 1902 et appartenir à Hennebert et Horts; depuis cette époque, et déjà grâce aux travaux un peu antérieurs de Sternberg et de Hartmann, l'étude des tumeurs de l'angle a pris une grande importance et semble résumer presque toute l'histoire des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure. Après un court historique, le livre de Henschen s'ouvre par la relation détaillée de 28 observations, dont la lecture fait ressortir la grande difficulté du diagnostic quand la tumeur est très volumineuse, l'affection avancée et l'examen otologique pratiqué de façon insuffisante.

Passant ensuite à une étude d'ensemble, Henschen étudie successivement les tumeurs de l'angle en général, puis d'une façon spéciale les tumeurs de l'acoustique.

1) *Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux.* — Après avoir délimité l'angle ponto-cérébelleux, Henschen passe en revue les différentes variétés de tumeurs susceptibles d'être rencontrées dans cette région — glissant rapidement sur les anévrysmes (surtout de la cérébelleuse inférieure), les tumeurs parasitaires, les tuberculomes (très rares ici), les syphilomes, les abcès (le plus grand nombre sont d'origine otique), il aborde les tumeurs proprement dites. — Leur nature est variable; car elles peuvent provenir :

1) du rocher et du labyrinthe;

2) de la dure-mère et de la face postérieure du rocher; relativement fréquentes;

- 3) des méninges molles ;
- 4) du tissu encéphalique (très rare) ;
- 5) des nerfs — C'est le VIII qui en est de beaucoup le plus souvent le point de départ — puis viennent le V, le VII et le groupe du vague. Éviction des tumeurs solitaires, on y voit des localisations de maladie de Recklinghausen ;
- 6) les tumeurs métastatiques, dont il n'existe que 3 cas, dont deux consécutifs à un cancer du rectum.

II) Tumeurs de l'acoustique. — L'auteur dresse ensuite des tableaux très clairs où il a relevé tous les cas de tumeurs de l'acoustique qu'il a pu rassembler et noté les principales particularités anatomiques et cliniques. Le 1^{er} groupe, le plus important, contient tous les cas de tumeurs acoustiques solitaires.

Le 2^{me}, le moins important, ceux où la tumeur faisait partie d'une neurofibromatose généralisée ou centrale.

a) Tumeurs solitaires de l'acoustique (136 cas). Elles se voient à peu près également dans les 2 sexes, surtout entre 30 et 50 ans, et présentent une durée moyenne de 3 ans et demi. En dehors des troubles auditifs et de l'appareil vestibulaire, qui passent d'ailleurs assez souvent inaperçus à ce moment, le début de l'affection est généralement marqué par la céphalée, dans des cas plus rares ce sont des troubles de la marche ou de l'appareil de la vision qui continuent les symptômes initiaux. Une fois constituée, la maladie est caractérisée de la façon suivante :

La céphalée est constante ; elle est généralement occipitale et siège du côté de la tumeur ; quand elle est frontale, elle paraît-être surtout controlatérale. Elle s'accompagne quelquefois de sensibilité à la percussion et très souvent de vertiges, assez souvent de vomissements. Tous les nerfs de la base peuvent être affectés ; les nerfs I, II sont affectés par le moyen de l'hypertension. Les nerfs moteurs de l'œil sont touchés l'un ou l'autre dans un grand nombre de cas ; c'est habituellement l'abducteur qui est touché. L'atteinte des nerfs mixtes se traduit par les symptômes habituels. A noter que toutes ces paralysies présentent d'une façon non rare le caractère d'être croisées. Mais ce sont surtout le V et le VII qui présentent le plus fréquemment des troubles. La situation spéciale du facial explique qu'il soit pris presque aussi souvent que l'auditif lui-même ; mais il faut remarquer que dans un tiers des cas c'est un symptôme *relativement tardif*.

Quant au trijumeau, c'est surtout la branche acoustique qui est atteinte sous forme d'anesthésie ou de névralgie. — Les données

concernant l'auditif sont forcément moins complètes que l'aurait voulu l'auteur, surtout en ce qui concerne les recherches modernes sur l'appareil vestibulaire. La surdité n'est pas toujours forcément totale ou tout au moins ne devient telle que tard; aussi elle est souvent méconnue. Les troubles fonctionnels ne doivent pas être rapportés exclusivement à l'interruption des voies nerveuses; mais peuvent être dus à des troubles circulatoires: « Stainy labyrinth » par compression vasculaire qu'explique très bien la théorie de l'auteur sur l'origine des tumeurs du VIII^e.

Les troubles de la motricité des cérébelleux affectent assez souvent un caractère spastique; ils sont homonymes, plus rarement croisés. La sensibilité est très souvent intacte. Enfin l'atonie est fréquente, les troubles de l'équilibre sont habituellement précoces.

Henschen aborde ensuite le côté anatomique où il s'attache à préciser les rapports de la tumeur de l'acoustique. C'est la partie vraiment originale de son travail, Il cherche à démontrer: 1^o que le nerf est libre dans la première partie de son trajet; et que même en cas de grosse tumeur ce segment n'est pas confondu dans la néoformation.

2^o Que la tumeur a son origine dans l'extrémité des tubes du VIII^e, et que plus exactement elle prend naissance *dans le fond du conduit auditif interne*, au contact du rameau vestibulaire inférieur, aux dépens du tissu conjonctif qui l'entoure ou qu'il contient.

Il rejette donc la théorie de Orzechowski pour qui les tumeurs n'ont point de rapport primitif avec le VIII^e et sont des formations gliomateuses embryonnaires formées aux dépens des restes de la paroi du récessus latéral. Pour Henschen au contraire ce sont des tumeurs de la série conjonctive (ce qui n'exclut par la possibilité de tissu gliomateux, venu de la portion centrale du nerf) nées dans le fond du trou auditif interne. Ce qui expliquerait que les tumeurs se voient presque exclusivement sur l'acoustique, c'est qu'alors que tous les trous de la base où passent les autres nerfs ont leur structure définitive de façon précoce, le trou auditif interne et spécialement la portion répondant à l'arc vestibulaire inférieur reste beaucoup plus longtemps en contact avec le tissu embryonnaire (ce qui tient à la formation de l'oreille externe).

Ce qui le prouve c'est l'élargissement, l'usure constante et précise du trou auditif interne: et l'existence d'un prolongement conique dans le conduit parti de la tumeur. Ce prolongement intra-osseux auquel Henschen attache une grosse importance sera constant mais méconnu le plus souvent; peu à peu en enlevant la

masse de la tumeur on la brise ou on n'y fait pas attention. Henschen l'a recherché et trouvé quinze fois. Dans un cas de tumeur symétrique de l'acoustique, l'auteur l'a retrouvé des deux côtés.

b) Neuro-fibromatose multiple avec tumeurs de l'acoustique. — Ce sont toujours des tumeurs bilatérales. D'autre part il n'est peut-être pas de cas de neuro-fibromatose centrale où l'acoustique soit indemne. La prédisposition du VIII^e à cet égard est donc certaine, plus grande même que celle du pathétique.

Enfin cette étude est complétée par une esquisse diagnostique où sont mises en relief les difficultés qui se présentent pratiquement; il faudra dorénavant faire intervenir la radiographie et l'examen détaillé des deux fonctions du VIII^e.

Au point de vue thérapeutique, Henschen n'envisage que les résultats. Laissant de côté les cas où l'opération fut pratiquée avec un diagnostic inexact ou imprécis, il distingue les opérations palliatives et les opérations curatives. Les premières (cinq cas seulement ont amélioré une fois la cécité et la céphalée). Les deuxièmes donnent huit guérisons ou très longues survies sur 42 cas. Un diagnostic précoce améliorera sans doute cette statistique.

Enfin cet intéressant travail se termine par une riche bibliographie où les travaux français ne sont pas omis.

L. BALDENWECK.

Leitfaden der akustik für Ohrenärzte (*Éléments d'acoustique à l'usage des auristes*), par TH. EDELMANN (Kargen, éditeur, Berlin, 1911).

Ce livre est destiné à présenter aux cliniciens, sous une forme concise, réduite et sans aucune théorie ou formule, les notions d'acoustique indispensables pour comprendre les principes fondamentaux des instruments d'acoumétrie et en faire un usage judicieux. L'auteur a travaillé avec Bezold pendant de longues années. De cette collaboration d'un clinicien et d'un physicien est sortie la classique instrumentation acoustique aujourd'hui dans toutes les mains et dans toutes les cliniques otologiques. Edelmann s'est attaché à donner la théorie de ces instruments : on conçoit facilement le plan de l'ouvrage. Après des notions générales sur les instruments vibratoires (vibrations longitudinales et transversales), l'intensité de son, la hauteur, les intervalles, nous trouvons une étude élémentaire du diapason.

La description de la série des diapasons de Bezold, celle du sif-

flet de Galton et Galton-Edelmann est exposée en soulignant les détails de construction les plus intéressants. L'étude des vibrations longitudinales est l'occasion de nous signaler les principes physiques des monocordes (Schulze.)

La mesure objective de l'énergie tonale et de la valeur du pouvoir auditif conduit à l'étude de cette détermination par la sirène, les manomètres à air, le micromètre à pression d'air.

Après avoir examiné un grand nombre d'oreilles normales, on arriverait à cette conclusion que chaque énergie tonale capable d'être mesurée par une pression de 0,01 à 0,3 millimètres cubes d'eau donne une sensation, et représente le seuil de la sensation tonale. Cette unité serait désignée sous le nom de « Phon » ou I_p . L'auteur propose d'inscrire ainsi la notation de cette unité :

Exemple :

$$0,352\varphi (c)$$

ou

$$0,352 (129 \varphi, 33 \text{ v. d})$$

La valeur d'unités représentée par ce chiffre est suivie de la désignation du ton (c) pour lequel a été faite l'épreuve et du nombre de vibrations doubles que représente ce ton.

Edelmann nous fait remarquer, avec raison, que les valeurs mathématiques ne croissent pas dans les mêmes proportions que les coefficients physiologiques. Ainsi le ton 2φ n'a pas une énergie tonale double de ton I_p . De même I_p de C et I_p de c ne sont pas semblables. Il donne comme explication de ce phénomène une comparaison connue. Le seuil de la sensation visuelle n'est pas le même si on éclaire une surface déterminée avec des rayons verts ou des rayons rouges. Cette proposition d'unité d'énergie tonale est intéressante. Mais il semble que les auristes, plus cliniciens que physiologistes, n'y aient pas attaché jusqu'à présent toute l'attention qu'elle mérite.

On trouvera dans les derniers chapitres du livre d'Edelmann l'exposé des différents appareils imaginés récemment pour la détermination du pouvoir auditif.

Ouvrage de physique élémentaire appliquée à l'instrumentation clinique, le fascicule concis du professeur de Munich sera lu avec intérêt par ceux que ne rebute pas le petit effort nécessaire pour s'assimiler quelques notions théoriques indispensables.

E. LOMBARD.

Atlas zur Klinik der Killianschen trachéobronchoskopie,
par MANN (Dresden). — (Kurt Kabitsch, Würzburg, Doin,
Paris, 1911).

Cet atlas est la reproduction en couleur de 20 pièces d'anatomie pathologique. Les lésions et leurs effets ont été diagnostiqués, suivis, grâce à l'endoscopie. On trouvera 4 cas de rétrécissements des voies aériennes par goitre, une strumite suppurée et 3 tumeurs malignes, 3 cas figurent le rétrécissement des voies aériennes par un anévrisme. Les planches forment un intéressant recueil anatomopathologique et sont très instructives, plus même pour le pathologiste que pour le laryngologiste.

La publication en deux langues avec la collaboration de Lautmann est une heureuse tentative dont il faut féliciter les éditeurs Kabitsch et Doin.

E. LOMBARD.

ANALYSES

PHARYNX.

Sur les septicémies consécutives aux amygdalites, par CARLO FEDELI. (*Bollet. d. malatt. dell'orecchio.*, février 1910, n° 2, p. 23).

L'auteur rapporte deux cas analogues à ceux qui ont été publiés récemment par Égidi. Dans l'un, l'ouverture spontanée d'un abcès de l'amygdale droite n'ayant pas été suivie de défervescence, on soupçonna le développement d'un second abcès à la partie inférieure de la tonsille où l'on fit une large incision. La fièvre, d'abord moindre, se réveilla bientôt avec un caractère rémittent, de petits frissons et quelques crises sudorales. Puis apparurent de la dyspnée, de la prostration et des râles fins au sommet du poumon droit. Le malade succomba quelques semaines après le début des accidents.

Dans le second cas il s'agissait d'une forte Tyrolienne atteinte d'un abcès amygdalien droit; celui-ci ayant été ouvert et s'étant vidé, la malade entra en convalescence lorsque la fièvre se ralluma; en même temps il se développait de l'œdème du cou et une pleurésie séro-purulente double. Après thoracentèse, la malade se remet très lentement; la fièvre persista longtemps et la guérison demanda plus de deux mois.

M. BOULAY.

Septicémie à la suite d'amygdalites légères, par FRANCESCO ÉGIDI. (*Bolletino delle mal. dell'orechio*, 1910, n° 10, p. 241).

L'auteur rapporte deux cas ne laissant pas le moindre doute sur la possibilité de septicémies très graves à la suite d'amygdalites légères, fugaces, auxquelles les médecins attachent peu d'importance et qui cependant deviennent la cause de mort par infection générale.

Ces faits confirment une fois de plus le rôle des amygdalites palatines comme porte d'entrée d'infections multiples, surtout quand ces amygdales ne sont plus dans leur état normal, mais se sont hypertrophiées sous l'influence de poussées inflammatoires répétées et présentent de nombreuses lacunes qui sont de véritables réservoirs

de microbes. On conçoit, en considérant ces faits, l'importance prophylactique de l'ablation des amygdales chez les personnes sujettes aux maux de gorge et la valeur de l'hygiène buccale comme moyen préventif des infections tonsillaires.

M. BOULAY.

Cas mortel d'abcès tonsillaire chez un adulte, par THOMSON (*The Laryngoscope*, n° 12, 1910).

Admirons le sang-froid qui a permis à Thomson d'opérer un mort. Il s'agit d'un jeune homme de 18 ans qui, de bonne santé habituelle, tombe malade le 16 octobre d'une amygdalite bilatérale. Trois jours après on fait venir le médecin de famille qui constate un abcès périlonsillaire à droite et une légère tuméfaction à gauche. Le lendemain on fait l'incision à droite et comme l'état du malade ne s'améliore pas, on incise le soir le côté gauche également. A cinq heures du soir la respiration était un peu difficile mais rien ne laissait prévoir un œdème de la glotte. Deux heures après on téléphone pour informer le médecin que la respiration devient plus difficile. On répond par téléphone qu'il faut donner au malade la position assise. Une heure après, nouveau coup de téléphone annonçant la situation comme très alarmante. Dix minutes plus tard, Thomson et le médecin traitant étaient près du malade qui venait juste de mourir. L'inspection du pharynx, non gênée par le trismus très prononcé encore le matin, montre que la région des deux amygdales n'était pas très tuméfiée, mais qu'il existait une tuméfaction rétro-pharyngée de l'amygdale droite. Pas d'œdème de la luette, ni du voile. Thomson fait une incision par le pilier antérieur gauche qui donne issue à une grande quantité de pus. En essuyant le pus il a pu se rendre compte que le pilier postérieur était perforé et qu'à la pression sortait une énorme quantité de pus. La même incision sur le côté droit donne issue à une énorme quantité de pus provenant de l'abcès rétro-pharyngé à droite. Thomson a voulu aussi examiner le larynx, mais les parents s'y sont opposés. C'est un cas rare à tous les points de vue.

LAUTMANN.

La récurrence après l'adénotomie, par IMHOFFER (*Zeitsch. f. Laryng.*, t. III, n° 6).

Ceux qui ont l'habitude d'être des juges trop sévères pour eux-mêmes croient que la récurrence après adénotomie est due à l'abla-

tion incomplète des adénoïdes. Ils ne peuvent pas comprendre pour quelles raisons autres les adénoïdes pourraient récidiver puisqu'ils ne voient jamais de récurrence sur les amygdales palatines après ablation suffisante. Imhofer, qui a vu la récurrence des adénoïdes se produire chez des enfants opérés par des spécialistes de réputation mondiale, croit erronée l'opinion qui attribue la récurrence à une opération incomplète. Il croit que ni une technique spéciale, ni un instrument spécial ne mettront à l'abri de la récurrence. On pourrait se demander si la récurrence tient à la nature spéciale de l'amygdale pharyngée. Non, évidemment, à moins qu'il ne s'agisse de sarcome ou autres tumeurs. Il ne reste donc que l'état général du malade à incriminer, c'est-à-dire la scrofuleuse. En effet, Imhofer rapporte l'observation d'un enfant qui, opéré à l'âge de 2 ans et demi, lui est ramené au bout de 2 ans en pleine récurrence d'adénoïdes. Réopéré, le garçon présente trois ans plus tard, pour la troisième fois, des végétations adénoïdes. Imhofer dispose encore d'un autre cas absolument analogue. On pourrait se demander si vraiment chez les scrofuleux on devrait faire l'adénotomie et s'il ne vaut pas mieux soigner la scrofuleuse d'abord, et opérer les adénoïdes si elles ne disparaissent pas après traitement général. Entrer dans les détails de cette question, c'est reprendre l'étude des végétations adénoïdes sur laquelle tout spécialiste a son opinion faite.

LAUTMANN.

La pseudo-fièvre chez les enfants, par AVELLIS (*Münchn. mediz. Wochensch.*, n° 36, 1911).

Il nous arrive parfois qu'on nous amène des enfants pour adénotomie parce que le petit patient présente quotidiennement une température rectale oscillant entre 37°,5 et 38°,2. Le médecin qui a soigneusement et souvent examiné l'enfant ne trouve pas de raison pour expliquer cette fièvre et par exclusion diagnostique des végétations adénoïdes infectées qui certainement doivent provoquer la fièvre. Qu'on se méfie et surtout qu'on ne promette rien aux parents, car, même après curetage du cavum, la température anormale peut persister. Ce n'est pas à nous laryngologistes à trouver la cause de cette élévation de température. Ce qui nous incombe, c'est de faire le diagnostic exact de ce qui se passe dans le cavum et de connaître ces pseudo-fièvres des enfants faussement attribuées aux végétations adénoïdes.

LAUTMANN.

Notre expérience sur la tonsillectomie, par KARL KOFLER (*Monatsch. f. Ohrenh.*, n° 3, 1911).

Quoique le premier cas opéré par la tonsillectomie à la clinique de Chiari se soit terminé par la mort, on n'a pas craint de continuer les expériences. Depuis 1909, 150 tonsillectomies ont été exécutées à la clinique de Chiari sans le moindre accident, sauf un cas concernant une femme cardiopathe opérée des deux côtés pendant ses règles. Depuis, Chiari ne permet plus de faire la tonsillectomie des deux côtés dans la même séance. Un autre cas qui, par une hémorragie secondaire le sixième jour après l'opération, a également causé quelque ennui, donne à Kofler occasion d'insister sur la grande nécessité qu'il y a à désinfecter les amygdales immédiatement avant l'opération, et les foyers d'opération pendant 4 à 5 jours après l'opération. Le mieux avec des badigeonnages à l'eau oxygénée.

Quant à l'anesthésie, on pique avec une aiguille courbée à angle droit le pilier antérieur en haut et en bas, le pilier postérieur en haut et enfin le pôle postérieur de l'amygdale. On injecte la solution connue de novocaïne-adrénaline. L'anesthésie est généralement suffisante.

La technique est à peu près la même que celle qu'on suit partout. Pour séparer l'amygdale on se sert plutôt d'instruments émoussés, parce qu'on a remarqué que l'hémorragie est moins forte que celle qu'on voit quand on sectionne les vaisseaux avec bistouri ou ciseaux. On peut avec un élévateur, dont on se sert pour la résection sous-muqueuse, séparer partout l'amygdale des piliers. On termine l'opération à l'anse. Ce qui reste de l'amygdale, surtout à la base, est sans importance. Quant au résultat, il est bien entendu dans quelques cas tel que la simple amygdalotomie ne peut pas le donner, comme par exemple guérison de la péri-tonsillite récidivante du rhumatisme chronique, de la néphrite. Mais ceci se confond avec des indications de l'amygdalectomie dont l'auteur ne parle pas.

LAUTMANN.

Emphysème sous-cutané comme complication rare d'amygdalotomie, par B. D. PARISH (*Laryngoscope*, 1910, n° 11).

Dix minutes après une amygdalotomie exécutée sur un homme de 28 ans, Parish a eu occasion de voir le malade en pleine dyspnée et cyanose. La tête fortement renversée sur la nuque, les joues et la paupière droite tuméfiées, complétaient, avec un emphysème

sous-cutané occupant le cou et le thorax, la symptomatologie alarmante. L'opération avait été exécutée sur le malade couché, et à l'examen minutieux de la gorge on ne voyait aucune lésion, excepté un petit trou sur le pilier postérieur. Il est impossible à l'auteur d'expliquer le genèse de cet emphysème, mais il est très possible que la petite ouverture dans le pilier postérieur ait été la porte d'entrée. Le malade a été sorti de cette situation de la façon la plus simple. Parish lui a tiré la langue hors de la bouche et incliné fortement la tête sur la poitrine.

LAUTMANN.

L'énucléation des amygdales pour affections chroniques, par SYME, (*Glasgow Med. Journal*, mai 1911).

En discutant la physiologie des amygdales, l'auteur accepte la théorie suivant laquelle la tonsille serait une glande lymphatique modifiée exerçant une action protectrice contre l'invasion microbienne. Que cette action protectrice soit surtout active chez les enfants, cela est démontré par la fréquence avec laquelle la glande s'hypertrophie. Il est raisonnable de conclure que l'amygdale remplit une fonction importante aussi longtemps qu'elle conserve ses propriétés physiologiques. Le problème relatif à l'ablation totale de l'amygdale ne saurait être résolu que par un diagnostic plus exact. Il est certainement antiscientifique et antichirurgical de n'enlever que partiellement une glande totalement malade, mais on aurait également tort d'extirper une glande qui a encore conservé ou qui peut recouvrer son activité fonctionnelle. A l'heure actuelle il n'est pas possible de faire la différence dans tous les cas; quant à la question de savoir si la tonsillotomie doit toujours être préférée à la tonsillectomie, ou doit répondre par la négative.

TRIVAS.

Un cas de mort après l'ablation d'amygdales et de végétations adénoïdes, par FRANCIS PACQUARD (*Amer. Jour. of the Med. Sciences*, sept. 1910).

Petite fille âgée de 3 ans, opérée sous l'anesthésie générale (éther). Une amygdale a été enlevée par manipulation digitale et une pince à morcellement, l'autre à l'aide d'un petit amygdalotome après avoir libéré le tissu environnant. Les adénoïdes ont été extirpées avec des pinces. La malade a perdu très peu de sang soit au cours de l'opération, soit après. Au réveil du sommeil anesthési-

que : pouls bon, peau sèche et chaude, température normale. L'opération eut lieu à 4 heures de l'après-midi. A 4 heures l'assistant examina la gorge et constata qu'il n'y avait pas d'hémorragie; l'état général de l'enfant était bon. Une heure après élévation brusque de la température, respiration irrégulière, pouls rapide; mort peu après. On pratiqua une trachéotomie et une injection intra-veineuse de sérum et des stimulants par la méthode hypodermique. L'estomac, ni les poumons ne contenaient de sang; nulle part trace d'hémorragie. Au cours de la trachéotomie on trouva le larynx et la trachée parfaitement perméables. L'auteur croit qu'il s'agissait d'un de ces cas de soi-disant *status lymphaticus*, bien qu'en l'absence d'autopsie on n'a pu déterminer la véritable cause de la mort.

TRIVAS.

Trois cas insolites d'abcès rétro-pharyngiens, par A. SPINGARN (*Medical Record*, 24 sept. 1910).

CAS I. Enfant âgé de 8 ans. L'affection a débuté 8 jours auparavant par un malaise général avec anorexie, frissons et fièvre. Douleurs dans la gorge et à la déglutition. L'examen révéla une tuméfaction des parois postérieure et latérale droite du pharynx mesurant 1 pouce $\frac{1}{2}$ de diamètre, dure au toucher et point fluctuante. Torticolis droit prononcé. Adénopathie cervicale droite, dure, sensible au toucher, mais pas rouge, ni fluctuante. Température $39^{\circ},5$. Pouls lent, 58 pulsations. Incision verticale au centre de l'abcès. Pas de pus. La suppuration qui est évidemment profonde ne s'est établie que le jour suivant. Dès ce moment tous les symptômes commencèrent à s'amender et, au bout de 15 jours, l'enfant était guéri. Les faits les plus frappants dans ce cas étaient le torticolis initial et l'adénite cervicale externe auxquels est venu s'ajouter un pouls remarquablement lent qu'on ne pouvait expliquer que par une compression du pneumogastrique.

CAS II. Enfant âgé de 3 mois atteint depuis 20 jours de fièvre, vomissements, agitation, et depuis les derniers 8 jours de dysphagie et de rétraction de la tête. L'examen fait découvrir un abcès rétropharyngien qui, aussitôt incisé, donne issue à une quantité considérable de pus. Après une amélioration passagère, la température remonta et revêtit un type manifestement septique. Réaction de Widal et celle à la tuberculine négatives. Rien au cœur, ni dans les organes abdominaux. Les deux tympans étaient légèrement congestionnés, mais pas voussurés. Paracentèse double. Le lendemain suppuration des deux oreilles. Quelques jours avant la mort,

signes de broncho-pneumonie à la base du poumon droit. Ce cas, où il s'agissait d'une pyohémie générale typique, consécutive à un abcès rétropharyngé, montre l'importance d'un diagnostic précoce de cette dernière affection et la nécessité d'un large drainage.

Cas. III. Enfant âgé de 14 mois est présenté à l'auteur pour une adénite cervicale droite avec coryza aigu et fièvre datant de 15 jours. Le petit malade était cyanosé et très agité. Respiration difficile, 40 à la minute, caractérisée par une dyspnée inspiratoire et expiratoire. Paroi latérale droite du pharynx considérablement tuméfiée et œdématisée. L'œdème s'étendait aux piliers droits et au voile du palais et repoussait la luette à gauche. L'exploration digitale fit constater que la tuméfaction et l'œdème se propageaient en bas et envahissaient les tissus environnant le larynx. On porta le diagnostic d'abcès rétropharyngé avec œdème de la glotte. Intervention chirurgicale immédiate; évacuation d'une petite quantité de pus. Guérison complète au bout de 20 jours.

TRIVAS.

Un cas de carcinome de la luette, par HOLMES (*Annals of Otolgy, Rhinology and Laryngology*, septembre 1910).

L'affection datait de 8 ou 10 mois. Un frère du malade est mort de cancer. A l'examen on trouva une tumeur nodulaire, ulcérée, ayant détruit la luette et envahi les piliers. Pas d'adénopathie des ganglions cervicaux profonds. Ablation du voile du palais, des piliers et des amygdales. Autant que cela se pouvait, la muqueuse a été affrontée et suturée. Convalescence normale et cicatrisation parfaite. L'examen microscopique a décelé un carcinome. Deux mois après le malade revint avec une tuméfaction des ganglions cervicaux superficiels et profonds du côté droit du cou; il y avait aussi un ganglion sous le côté droit de la langue. Nouvelle opération, mais en raison de l'étendue du mal il a été impossible de faire un curettage complet, plusieurs ganglions étant ramollis et nécrosés. Trois jours plus tard apparition d'une tumeur fluctuante derrière le sterno-mastoidien droit accompagnée de violentes douleurs dans l'oreille. Une incision a donné issue à du pus fétide et à des matières nécrosées. Le quatrième jour après cette opération, un érysipèle s'est déclaré sur le côté droit de la face et du cou; guérison au bout de 8 jours. Dès ce moment le malade commença à se cachectiser rapidement: tout le côté droit a été envahi graduellement par la tumeur et l'issue fatale paraissait proche.

TRIVAS.

Un cas de tumeur insolite du palais, par MARSDEN ET WHITE (*Medical Chronicle*, avril 1910).

La tumeur appartenait à la classe des soi-disant cylindromes. Elle formait une intumescence lisse, circonscrite et nettement kystique, située dans le palais, dure, à gauche de la ligne médiane. Elle était recouverte d'un épithélium normal et constituée par des canaux de grosseur variable dont quelques-uns avaient subi une dilatation kystique et contenaient des tumeurs papillaires intra-kystiques.

TRIVAS.

Les inflammations aiguës de la glande thyroïde, par SIBBALD ROBERTSON (*Monthly Cyclopedica*, mai 1911).

Les cas d'inflammation aiguë de la glande thyroïde peuvent être divisés en deux classes : ceux de thyroïdite aiguë où une glande antérieurement saine est atteinte, et ceux de strumite aiguë, où la glande était déjà goitreuse. L'auteur a réuni dans la littérature médicale 93 cas auxquels il a ajouté 3 personnels. Sur ces 96 cas, dans 33 seulement il est fait mention d'un goitre préexistant. L'affection peut revêtir un caractère épidémique. Elle est plus fréquente chez la femme que chez l'homme et frappe le plus souvent des personnes âgées entre 20 et 40 ans. Fréquemment on la voit apparaître comme complication au cours d'une maladie infectieuse. Ainsi, 7 fois on a vu la thyroïdite aiguë survenir au cours d'un rhumatisme aigu, 6 fois dans la pneumonie aiguë, 6 fois dans l'entérite aiguë, 4 fois dans l'érysipèle, 4 fois dans la grippe, 3 fois dans l'amygdalite et 3 fois dans la puerpéralité.

Les symptômes varient selon que l'inflammation de la glande est primitive ou secondaire à une affection préexistante. Dans le premier cas, les symptômes : frisson initial, malaise et céphalées, sont ceux de toutes les infections fébriles. La région de la glande est douloureuse ; la douleur est ordinairement localisée à un seul lobe ; elle est lancinante, s'irradie souvent à l'oreille et au côté du cou et s'exagère par l'extension de la tête. La tuméfaction locale apparaît habituellement au bout de 24 ou de 48 heures ; elle a pour résultat mécanique une dyspnée plus ou moins marquée. La voix peut être altérée à des degrés divers ; on a même noté de l'aphonie complète ; les malades se plaignent parfois de dysphagie et souffrent d'une toux irritative avec expectoration sanguinolente.

Les cas peuvent se terminer par résolution ou aboutir à la suppuration, voire même à la gangrène. Sur les 96 cas, la suppuration

eut lieu 40 fois. Lorsqu'elle est consécutive aux oreillons ou à la grippe la thyroïdite ne se termine jamais par la suppuration. Tous les cas collationnés par l'auteur consécutifs à la malaria, au rhumatisme articulaire aigu, à l'amygdalite aiguë et l'érythème noueux se sont terminés de la même façon. Par contre, la thyroïdite aboutit à la suppuration dans tous les cas pneumoniques et puerpéraux et dans la plupart des cas de diphtérie et d'érysipèle. Dans 27 cas de thyroïdite suppurée, il y eut goitre préexistant.

La fluctuation peut être tardive et difficile à découvrir, et même la ponction exploratrice négative en raison de la consistance du pus. L'abcès peut s'ouvrir extérieurement ou perforer la trachée et l'œsophage ou fuser dans le médiastin. La suppuration prend ordinairement la forme de petits abcès miliaires dans les travées du tissu connectif que traverse la glande.

La gangrène est rare et comporte un pronostic fatal.

Le diagnostic de la thyroïdite aiguë est généralement facile, si l'attention n'en a pas été détournée par les symptômes classiques d'une affection concomitante. Le diagnostic différentiel se fera d'avec : 1° l'hypertrophie parenchymateuse aiguë simple qui survient souvent à la puberté et ne s'accompagne ni de fièvre, ni de douleurs ; 2° l'adénite et le phlegmon des parties voisines ; 3° l'hémorragie subite, extravasation dans une thyroïde kystique ; 4° les tumeurs malignes, à forme molle et à marche rapide qui sont très difficiles à différencier. La thyroïdite simple n'est pas dangereuse. Parmi les cas non septiques rapportés par l'auteur, tous, sauf deux, ont guéri. Sur les cas abcédés, neuf succombèrent. Dans beaucoup de cas le pronostic est influencé par la nature et la gravité des troubles généraux venant compliquer la thyroïdite.

Le traitement ne présente rien de spécial. Le repos et des sédatifs locaux suffisent généralement ; ces derniers seront employés avec précaution, car une dépression de la circulation peut faire courir au malade de graves dangers. Pour calmer la dyspnée on n'aura recours à la trachéotomie qu'en dernier ressort. Si on suspecte la présence de pus, on fera une ponction exploratrice, mais le résultat négatif n'en implique nullement l'absence d'une collection purulente. Si la suppuration est certaine on devra intervenir immédiatement et énergiquement.

L'auteur termine son travail par une étude des suites éloignées de la thyroïdite aiguë qui, selon lui, méritent beaucoup plus d'attention qu'on ne leur a accordé jusqu'à présent.

TRIVAS.

Sur une nouvelle affection de la muqueuse buccale et pharyngée,
par FRESE (*Zeitsch. f. Laryng.*, t. III, n° 5).

Il suffit de réfléchir un peu pour se rendre compte combien nous connaissons peu les affections de la cavité buccale, quoique nous regardions, on peut le dire, dans la bouche de chaque malade. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, qu'est-ce que les aphtes? Si nous voyons que les différentes manifestations dermatologiques deviennent d'un diagnostic mal aisé quand elles choisissent la muqueuse buccale comme siège, on comprendra facilement la tentation qu'ont les différents auteurs de décrire de nouvelles maladies. Frese a observé chez trois malades, dont une mère et une fille, des ulcérations récidivantes disséminées sur la muqueuse buccale et pharyngée. Admettons même avec Frese que cette affection observée par lui n'est ni une stomatite aphteuse, ni une stomatite herpétique, ni un pemphigus, etc. Mais est-il nécessaire d'y voir une nouvelle maladie? Nous voyons chacun par-ci par-là des ulcérations sur la muqueuse buccale sans pouvoir les cataloguer, mais il suffit de songer à de nombreux traumatismes auxquels la muqueuse buccale est exposée, aux différentes manifestations diathésiques, pour comprendre la nature de ces ulcérations, sans qu'il soit nécessaire d'embrouiller davantage le pathologie de ce chapitre par de nouvelles désignations de maladies, comme celle proposée par Frese de « stomato-pharyngite ulcéreuse disséminée ».

LAUTMANN.

Traitement du cancer de l'œsophage à la période de la sténose,
par LIEBERMEISTER (*Münchn. Mediz. Wochens.*, n° 38, 1911).

Depuis que les laryngologistes font de l'œsophagospie, des cas de dysphagie qui auraient traîné chez les chirurgiens, attendant la gastrotomie, nous sont adressés avec l'espoir de profiter d'un traitement endoscopique. A ces malades, et il s'agit presque toujours de cas de cancers inopérables, il faut donner des conseils leur permettant de se nourrir par la bouche, car si l'on a vu une sténose absolument imperméable diminuer spontanément, si l'on supprime pendant quelques jours toute alimentation par la bouche, cela est loin d'être la règle. On pourra dans ces cas essayer de faire avaler aux malades de l'huile d'olives. Souvent les malades peuvent, à la suite, mieux avaler. On pourrait ajouter l'emploi de morphine et atropine une demi-heure avant l'alimentation. Mais c'est surtout l'eau oxygénée que l'auteur recommande très chaudement. Deux malades chez

lesquels aucun des moyens précités n'a réussi ont bénéficié très largement du conseil de Liebermeister. Heure par heure, ils ont avalé une gorgée d'une solution d'eau oxygénée à 1 p. 100 avec le résultat que, le lendemain de l'administration de l'eau oxygénée, le passage est devenu plus libre, les malades ont continué ce traitement pendant des semaines

LAUTMANN.

Le radium en rhino-laryngologie, par T. G. OUSTON (*Journal of Laryngology*, n° 10, 1911).

Le grand mérite de ce court article est de nous donner l'expérience personnelle d'un praticien très connu, qui a essayé de se faire une opinion indépendante. L'impression générale de Ouston est que le radium est un médicament qui agit lentement, même dans les cas où il est actif. Il faut attendre deux ou trois mois avant de pouvoir se prononcer sur l'efficacité de son emploi dans un cas donné. Le dosage est excessivement difficile. A-t-on donné trop peu, on risque de ne jamais guérir le malade, car l'effet curatif s'épuise avec les séances. Si on donne une dose trop forte on ne peut voir les inconvénients qu'au bout de 15 jours, et encore cette superirradiation est plus difficile à reconnaître à temps sur les muqueuses que sur la peau. Pour les maladies de la peau, les rayons X sont d'un emploi plus pratique. Sur les muqueuses, l'emploi du radium est surtout indiqué dans le lupus, où il constitue le meilleur traitement, et dans les ulcérations de toute nature pour combattre la douleur.

LAUTMANN.

Anesthésie non toxique de la muqueuse, par EPHRAIM (*Monatsch. f. Ohrenh.*, n° 9, 1911).

Dans notre spécialité l'anesthésie des muqueuses joue un rôle comme dans aucune autre spécialité. Nous avons non seulement à anesthésier parfois une large étendue de muqueuse (en bronchoscopie, par exemple) et le danger de l'intoxication croît en conséquence, mais nous nous trouvons aussi tout près du cerveau (curettage du sinus ethmoïdal), et on sait que le danger de l'intoxication est d'autant plus grand que le chemin vers le cerveau est plus court. C'est la raison pour laquelle les rhinologistes cherchent un succédané, non seulement à la cocaïne, mais aussi à la novocaïne suprarénine qui pourtant est considérée par des chirurgiens

(Reclus) comme inoffensive à de faibles concentrations, qui leur permettent d'injecter même des doses énormes du médicament. Les cas de mort à la suite de l'injection sous-muqueuse de novocaïne sont presque tous rapportés par des rhinologistes. Ephraïm, de son côté, peut également ajouter un cas de mort à cette liste.

Jusqu'à présent c'est l'alypine qui a su réunir le plus grand nombre d'« anticocainistes » en oto-rhino-laryngologie. Ruprecht, qui est le plus fervent partisan de l'alypine, n'a pas trouvé encore un cas net d'intoxication par l'alypine. Mais, à part les inconvénients inhérents à l'alypine (technique spéciale de l'emploi, lenteur d'action, absence de vaso-constriction), il est certain qu'avec un usage plus répandu, la liste des intoxications deviendra plus grande.

Il n'était donc pas inutile de chercher un anesthésique local et **non** toxique des muqueuses. Ephraïm a le très grand mérite d'avoir essayé un grand nombre de médicaments recommandés de divers côtés pour l'anesthésie locale. De la longue liste de ses essais, nous voulons retenir seulement ce qui est immédiatement applicable pour la pratique. En premier, nous mentionnerons le sel double de bichlorhydrate de quinine avec urée qui est recommandé par des médecins américains et en France tout dernièrement par Gaudier. L'effet anesthésiant en injections sous-cutanées est certain, mais Ephraïm ne recommande pas ce produit parce que, même par l'adjonction de l'adrénaline, on n'obtient pas une anémie suffisante pour opérer aussi tranquillement que nous avons l'habitude en rhinologie. Il est certain aussi qu'en badigeonnages on peut obtenir avec le sel double de quinine et d'urée une anesthésie profonde et durable. Mais il faut s'en méfier, car le produit provoque une nécrose de la muqueuse qui dans un cas d'Ephraïm, où le larynx a été badigeonné, faisait pendant deux jours craindre la nécessité de la trachéotomie.

Une seule indication paraît nette pour l'emploi de cette anesthésie, c'est quand il s'agit d'anesthésier dans une bronchoscopie la muqueuse trachéo-bronchique. A cet effet déjà une solution à 1 p. 100 du médicament additionnée de la solution d'adrénaline au 1 p. 10 permet d'anesthésier rapidement et complètement la région trachéo-bronchique. On introduira le médicament, bien entendu en forme de spray, avec le pulvérisateur très commode d'Ephraïm; 2 centimètres cubes de la solution suffisent pour entrer jusque dans la bronche droite. A cette concentration et employé en forme de spray, ce médicament est absolument inoffensif. Il semble que l'anesthésie ainsi obtenue dure aussi plus longtemps qu'avec tous les autres médicaments jusqu'à présent usités. Il est

non seulement inutile, mais aussi imprudent de dépasser la dose de 1 p. 100 du sel en solution aqueuse pure.

Un autre médicament, dont l'effet anesthésiant local est depuis longtemps connu mais complètement inutilisé, est l'antipyrine. En badigeonnages sur la muqueuse, même à des doses fortes les solutions d'antipyrine paraissent peu recommandables, surtout à cause de la lenteur de l'action. Par contre, une combinaison d'antipyrine bichlorhydrate de quinine et d'urée avec de l'eau à parties égales se présente sous forme d'un liquide sirupeux d'une conservation indéfinie. En mélangeant neuf gouttes de cette solution avec une goutte d'adrénaline, on obtient une solution qu'Ephraïm recommande comme succédané non toxique et suffisant de la cocaïne; seul badigeonnage. Peut-être l'action est-elle moins rapide mais en faisant 3 badigeonnage, distants de 5 à 5 minutes, avec ce médicament, on peut exécuter toutes les opérations endo-nasales que nous avons l'habitude de faire maintenant après badigeonnages à la cocaïne. Un autre inconvénient est à signaler, c'est l'action légèrement caustique tout à fait passagère sur l'épithélium de la muqueuse. Mais cet effet nocif ne paraît pas avoir une importance en pratique, parce que la plaie, après résection sous-muqueuse du septum, par exemple, guérit très bien malgré cela.

Cette solution (antipyrine, bichlorhydrate de quinine et urée et eau distillée à parties égales) est un médicament calmant par excellence dans la pharyngite aiguë et dans l'angine ordinaire. Un seul badigeonnage avec ce liquide coupe pour ainsi dire presque immédiatement la plupart des maux de gorge dus aux différentes irritations du pharynx. Ce médicament est à tel point anodin qu'il peut être laissé entre les mains du malade lui-même.

En injections sous-muqueuses la solution d'antipyrine à 2 p. 100 est un médicament qui donne une anesthésie locale certaine et non dangereuse. Ephraïm est autorisé à exprimer cette opinion sur l'antipyrine puisqu'il a dans 42 cas pu faire une résection sous-muqueuse du septum sans faire souffrir le malade ni être lui-même dérangé par l'hémorragie. La technique suivie par Ephraïm pour l'anesthésie dans la résection sous-muqueuse de la cloison était la suivante: un seul badigeonnage du septum avec la solution antipyrine-quinine sus-mentionnée; ensuite, injection de 3 centimètres cubes pour chaque côté de la solution: antipyrine 2 p. 100; adrénaline, solution ordinaire au dixième sur les points de Killian, ensuite 3 autres injections sur le reste du terrain opératoire.

Une indication spéciale pour l'emploi de la solution d'antipyrine à 2 p. 100 en injection sous-muqueuse est fournie par la résection

du cornet inférieur. Jusqu'à présent on craignait beaucoup de faire des injections sous-muqueuses dans le cornet inférieur, surtout dans les parties postérieures, à cause du tissu caverneux logé dans cette muqueuse. D'après Ephraïm, l'antipyrine en injections sous-muqueuses n'expose à aucun inconvénient. On peut injecter directement sous la muqueuse ou faire au préalable un badigeonnage avec la solution sus-mentionnée. La première injection est faite sur la paroi médiane du cornet inférieur, au milieu à peu près, d'où on infiltre la muqueuse de la partie postérieure. Avec une nouvelle piqûre on infiltre le restant de la partie extérieure. L'anesthésie est immédiate.

Ces essais d'Ephraïm marquent un pas décisif dans la lutte que quelques rhinologistes ont entreprise pour nous émanciper de la cocaïne. Il existe des rhinologistes qui se vantent de ne pas posséder un atome de cocaïne. Cette révolte contre la cocaïne nous paraît exagérée, quoiqu'il semble qu'on puisse admettre que les cas d'intoxication cocaïnique moyenne et grave sont suffisamment nombreux et ennuyeux pour justifier ces tendances libératrices de la cocaïne. En attendant un médicament aussi commode et aussi sûr que la cocaïne le remplaçant dans ses qualités sans présenter ses inconvénients, il est indiqué d'être prudent avec la cocaïne surtout en laryngologie et en trachéo-bronchoscopie. Depuis assez longtemps, Bukofze a déjà montré qu'on obtient une anesthésie parfaite du larynx avec une solution de cocaïne à 5 p. 100 si on ajoute l'adrénaline. Ephraïm prétend qu'avec un mélange de 3 parties d'adrénaline et 1 partie d'une solution d'alypine à 20 p. 100, en 2 ou 4 badigeonnages, un larynx peut être rendu complètement insensible. Nous avons souvent essayé l'alypine pour les badigeonnages du larynx et dans aucun cas, même avec des solutions à 20 p. 100, nous n'avons pu obtenir une anesthésie suffisante pour pouvoir éviter l'emploi de la cocaïne. Mais il est certain qu'en employant d'abord l'alypine, qui paraît bien moins toxique que la cocaïne, on peut réduire la quantité nécessaire dans une région si difficilement anesthésiable que le larynx à un minimum. Du reste, telle paraît être aussi l'opinion d'Ephraïm.

LAUTMANN.

Casuistique oto-rhinologique, par SPIRA (*Monatsch. f. Ohrenh.*, n° 7, 1911).

Au lieu de nous donner un rapport sur le fonctionnement de sa clinique, comme il en avait l'habitude depuis quelques années,

Spira nous rapporte aujourd'hui ce qu'il appelle une casuistique oto-rhinologique. Spira est un des rares défenseurs du traitement de la mastoïdite par l'hypérémie. Il nous semble seulement moins enthousiaste qu'il n'a été jusqu'à présent. Néanmoins il faut constater que l'aspiration lui a rendu quelques services. Spira demande l'inspection des écoles par des oto-rhinologistes. Les arguments apportés par lui sont connus. On accédera difficilement à son désir d'exclure de l'école les enfants atteints d'ozène tant qu'ils ne sont pas guéris. L'inspection des élèves devrait se faire une ou deux fois par an. Les enfants justiciables de traitement devraient être adressés au spécialiste.

LAUTMANN.

Est-ce que les succédanés de la cocaïne ont fait leurs preuves dans la rhino-laryngologie, par RUPRECHT (*Monatsch. f. Ohrenh.*, n° 2, 1911).

Senator, dans un article écrit non pas pour les médecins spécialistes, mais plutôt pour les médecins praticiens, et auquel très probablement il n'a pas attaché une très grande importance, arrive à la conclusion que la cocaïne n'a pas encore été détrônée de la place qu'elle occupe dans la rhino-laryngologie. La façon un peu véhémence dont Ruprecht fait le procès de l'article de Senator ne nous empêchera pas de dire que, malgré tous les inconvénients que nous connaissons de la cocaïne, elle est encore indispensable sur la table du spécialiste. Ruprecht a presque entièrement renoncé à l'emploi de la cocaïne qu'il remplace, dans les injections sous-muqueuses, par la combinaison de novocaïne adrénaline et, pour les autres formes d'anesthésie sur les muqueuses, par l'alypine soit pure, soit le plus souvent combinée à l'adrénaline. Quant à l'emploi de la novocaïne adrénaline il est inutile d'en parler maintenant où presque tout le monde l'a adoptée en remplacement de la cocaïne adrénaline. Mais on peut discuter avec Ruprecht sur les avantages de l'alypine sur la cocaïne. Ruprecht reproche à la cocaïne sa toxicité, l'impossibilité de la stériliser, son prix relativement élevé, l'idiosyncrasie qu'ont certains individus pour la cocaïne qui fait que tantôt les malades réagissent d'une façon inusitée à de petites doses, tantôt qu'ils offrent un véritable état réfractaire à la cocaïne. Il suffit de réfléchir un peu sur ces reproches pour voir que vraiment ils sont minimes, surtout pour les doses que nous employons. Le seul reproche à retenir serait la toxicité de la cocaïne.

Nous conseillons en effet de remplacer la cocaïne partout où on peut attendre à employer des doses relativement grandes de l'anesthésique par l'alypine par exemple, comme dans la trachéoscopie. Mais il ne faut pas s'y fier et surtout augmenter le pouvoir anesthésiant de l'alypine par l'adrénaline. On prendra des solutions à 20 p. 100 d'alypine à laquelle on ajoute, par centimètre cube, 5 gouttes de la solution d'adrénaline. Partout où l'on peut remplacer le badigeonnage par les tampons imbibés de la solution, il ne faut pas hésiter à le faire. Il faut seulement se rappeler que l'anesthésie à l'alypine est très lente, et si Ruprecht croit qu'il faut attendre en plus seulement un tiers du temps nécessaire après la cocaïne, il se trompe évidemment. Au bout de cinq minutes un cornet inférieur est anesthésié à la cocaïne et il faut bien attendre de 15 à 20 minutes pour obtenir avec l'alypine la même anesthésie. Nous avons, d'après le conseil de Ruprecht, enlevé des végétations adénoïdes sous l'anesthésie locale à l'alypine et publié nos résultats dans le *Zeitschrift für Laryngologie*, 1909. C'est la perte de temps nécessaire par l'anesthésie qui nous y a fait renoncer, quoique l'anesthésie obtenue ait toujours été suffisante.

LAUTMANN.

Le traitement conservateur du furoncle de la face, par KEPLER (*Munchen. Mediz. Wochensch.* n° 30, 1911).

S'il existe des furoncles de la face qui ont une évolution bénigne, il en existe d'autres qui par la thrombose des veines de la face et des sinus viennent de temps en temps rappeler au médecin que la mauvaise renommée qu'ont ces furoncles n'est pas entièrement usurpée. L'incision précoce ou faite au moment opportun n'a pas mis les malades toujours à l'abri de cette complication, et nombreux sont les chirurgiens qui déconseillent l'incision du furoncle de la face. Keppler recommande le procédé par l'hypérémie tel qu'il est en usage dans le service de Bier et qui dans une série assez respectable de cas s'est montré être le meilleur procédé, réussissant même dans la complication avec thrombo-phlébite. Le seul procédé recommandable dans les furoncles graves de la face est, d'après Keppler, celui par l'hypérémie. LAUTMANN.

Le diagnostic odontologique moderne au service de l'otorhinologie, par O. WESKI (*Zeitsch. f. Laryng.*, t. III, n° 4).

Nous connaissons trop bien le peu d'intérêt qu'a le rhinologiste pour les affections dentaires, quoique à propos des névralgies et

des sinusites maxillaires il ait plus d'une fois occasion d'examiner les dents de ses clients. S'il trouve une dent suspecte, il se décharge immédiatement sur le dentiste, mais il faut qu'il sache, et qu'en cas de besoin il le fasse savoir au dentiste, qu'une dent peut ne pas paraître malade et néanmoins entretenir une sinusite ou être cause d'une névralgie. Il existe deux nouveaux procédés pour reconnaître ces dents coupables : le courant faradique et la radiographie. Il nous suffit d'avoir signalé ces deux derniers progrès faits en stomatologie sans entrer dans la description de détails qui n'ont pas d'intérêt immédiat pour nous, d'autant que la radiographie des dents demande un technicien tout à fait rompu à ce genre d'examen, et que l'examen d'une dent avec le courant faradique suppose également une bonne technique.

LAUTMANN.

NOUVELLES

SOCIÉTÉS SAVANTES ET CONGRÈS

XVII^e CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE (LONDRES 1913).

Section XV (Laryngologie).

Président : Sir St CLAIR THOMPSON.

Section XVI (Otologie).

Président : ARTHUR CHEATLE.

Programme des séances du matin.

Judi 7 août, 9^h,30^m du matin.

Les récents progrès des méthodes endoscopiques dans les affections du larynx, et la trachée, des bronches, de l'œsophage et de l'estomac ;
Rapporteurs : P^r KILLIAN et P^r CHEVALIER JACKSON.

Pathologie de la Surdi-mutité : Rapporteurs P^r ALFRED DENKER et P^r HOLGER MYGIND.

Vendredi : 8 août. Les deux sections réunies :

Le président de la XV^e section préside.

Les méthodes, résultats du traitement par le Salvarsan et autres arsénicaux dans les affections de la gorge, du nez, et des oreilles :
Rapporteurs P^r GERBER et D^r ANDRÉ CASTEX.

Samedi : 9 août.

Indications et valeur de la tonsillotomie et de la tonsillectomie: Rapporteurs : Pr H. BURGER et Dr G. L. GOODALE.

Maladies non suppurées du labyrinthe ; Rapporteurs : GUSTAVE ALEXANDER et KARL VAN EICKEN.

Lundi : 11 août : Les deux sections réunies:

Le président de la XVI^e section préside.

Traitement spécial de la gorge, du nez et des oreilles, pendant les périodes actives des certaines fièvres infectieuses (diphthérie excepté):

Rapporteurs : Dr VICTOR DELSAUX et Dr E. W. GOODALL.

Lundi 12 août.

Pathologie et traitement des tumeurs malignes du nez et du nasopharynx (fibrome excepté). Rapporteurs : Pr G. FERRERI, Dr H. MARSCHIK, Dr LOMBARD.

Influence de climat et de la profession sur les maladies des oreilles, CLARENCE J. BLAKE et Pr GUISEPPE GRADENIGO.

Adresser les communications au Bureau Central, 13 Hinde Street. London. W.

CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie* ; sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS



OUATAPLASME

du Docteur ED. LANGLEBERT

ADOPTÉ par les MINISTÈRES de la GUERRE, de la MARINE et les HOPITAUX de PARIS

Pansement complet Aseptique, blanc, sans odeur.

Précieux à employer dans toutes les inflammations de la Peau :
ECZÉMAS, ABCÈS, FURONCLES, ANTHRAX, PHLÉBITES, etc.

P. SABATIER, 24, Rue Singer, PARIS, et dans toutes les principales Pharmacies.

Le Gérant : PIERRE AUGER.

ANNALES

DES MALADIES

DE L'OREILLE, DU LARYNX

DU NEZ ET DU PHARYNX

Directeurs :

M. LERMOYEZ

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin des Hôpitaux de Paris
Chef du service
d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Saint-Antoine

M. LANNOIS

Membre correspondant
de l'Académie de Médecine
Professeur adjoint d'oto-rhino-laryngologie
à la Faculté de Médecine de Lyon
Médecin des Hôpitaux de Lyon

P. SEBILEAU

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Chef du service d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Lariboisière

E. LOMBARD

Oto-rhino-laryngologiste
des Hôpitaux de Paris
Chef du service
d'oto-rhino-laryngologie
de l'Hôpital Laënnec

Secrétaire de la rédaction :

S. LAUTMANN, des Facultés de Paris et de Vienne.

Les **ANNALES DES MALADIES DE L'OREILLE ET DU LARYNX** paraissent en 12 livraisons et forment chaque année un volume in-8.

Abonnements : France, 20 francs; Union Postale, 25 francs.
— Chacun des volumes des années 1875 à 1905 est vendu séparément 15 francs, moins les années 1886, 1891, 1892 qui ne se vendent qu'avec la collection complète.

Il existe encore quelques collections complètes de ces 31 années au prix de 465 francs.

En retranchant les années 1886, 1891, 1892, le prix est de 360 francs.

Prix du numéro : 2 francs.

Les publications périodiques ainsi que les communications destinées à la Rédaction doivent être adressées à **M. le Dr E. LOMBARD**, 49, rue de Rome, VIII^e, Paris.

Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à **MM. MASSON et C^{ie}**, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

PARIS
MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, VI.

1912

Gros: FUMOUE FRÈRES
78, Faubourg Saint-Denis, PARIS.

DÉTAIL: PHARMACIE CHAUMEL
87, Rue Lafayette, PARIS.

CONSTIPATION

CONSTIPATION

87, Rue Lafayette

ENFANTS
SUPPOSITOIRES
CHAUMEL

ADULTES
SUPPOSITOIRES
CHAUMEL

la Boîte:
Adultes, 3 fr.

la Boîte:
Enfants, 2 fr.

SUPPOSITOIRES CHAUMEL

Efficacité des Médicaments

ENROBAGE DE GLUTEN
insoluble
:: dans l'Estomac ::

DÉCUPLÉE
par la Tolérance

EXCIPIENT RÉSINEUX
graduellement
soluble dans l'Intestin

ABSORPTION DES MÉDICAMENTS A DOSES RÉFRACTÉES

GLOBULES FUMOUE

Antiasthmatiques Kl. 0.20	Tribromurés (K.Br, etc.) 0.083	Purgatifs (Résines)...
Antidiarrhéiques....	Créosote (Carbénate) .. 0.20	Purgal-Kali (Sallus) ..
Antipyrine..... 0.25	Helmitol Bayer* 0.40	Pyramidon* 0.20
Arséniate de Soude. 0.001	Hydrargyre (Protoiodure) 0.05	Quinine (Chlorhydrate)... 0.20
Benzoate de Soude. 0.35	Iodure de Potassium. 0.25	Salicylate de Soude... 0.25
Biiodure Ioduré	Iodure de Sodium... 0.25	Silicate de Soude... 0.25
Biline (Ext. de Bile par.) 0.20	Morphine (Chlorhydrate) 0.001	Thyroïdine*..... 0.05
Bromure de Potassium 0.25	Ovarine*..... 0.10	Véronal* etc., etc..... 0.25

Flacons 3 fr. 50 et 5 francs (noms astérisqués).

CAPSULES RAQUIN

Copahivate de Soude..... 0.40	Protoiodure Hg..... 0.05
Copahu..... 0.45	Iodure de Potassium..... 0.25
Baïtal (Santal Copahivique)..... 0.40	Biiodure Hg..... 0.01
Salol..... 0.25	Biiodure Ioduré..... 0.005-0.25
Salol-Santal..... 0.32	Protoiodure Hg. Thébaïque, etc. 0.05-0.005

5 francs le Flacon de 64 Capsules.

ÉTABLISSEMENTS FUMOUE, 78, Faubourg Saint-Denis, PARIS

Dentition

FLACON

SIROP DELABARRE

3 Francs.

SANS NARCOTIQUE

Employé en frictions sur les gencives, il Facilite la sortie des Dents et prévient ou supprime tous les Accidents de la première Dentition.

EXIGER le NOM de DELABARRE et le TIMBRE de l'UNION des FABRICANTS
Établissements FUMOUE, 78, Faubourg St-Denis, Paris, et Pharmaciés.

FABRIQUE D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE

E. GUYOT,

305, rue Saint-Jacques, PARIS

Adresse Télégraphique :
Chirurgie-Paris

SPECIALITÉ D'INSTRUMENTS

POUR OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Asepsie et Antiseptie chirurgicales

PRODUITS STÉRILISÉS

Préparés par

J. A. FAURE

pour la

CHIRURGIE GÉNÉRALE

et la **CHIRURGIE SPÉCIALE**

de la Gorge, du Nez et des Oreilles

26, rue des Petits-Champs

IODALOSE GALBRUN

IODE PHYSIOLOGIQUE, SOLUBLE, ASSIMILABLE

Première Combinaison directe et entièrement stable de l'Iode avec la Peptone

DÉCOUVERTE EN 1896 PAR E. GALBRUN, DOCTEUR EN PHARMACIE

Remplace toujours Iode et Iodures sans Iodisme,

Vingt gouttes d'Iodalose agissent comme un gramme d'Iodure alcalin

Echantillons et Littérature : Laboratoire GALBRUN, 18, Rue Oberkampf, PARIS

**Ne pas confondre l'Iodalose, produit original, avec les nombreux similaires
parus depuis notre communication au Congrès International de Médecine de Paris 1900.**

HORMONOTHÉRAPIE THYROÏDINE

PRIVÉE DES TOXO-LIPOÏDES & DES TOXO-LEUCOMAÏNES

NON TOXIQUE · MAXIMUM D'ACTIVITÉ

PAS D'ACTION SUR LE CŒUR

THYRATOXINE BYLA

TOUTES LES INDICATIONS DE LA THYROÏDINE
SANS LES INCONVÉNIENTS DE CELLE-CI

En Flacon de 80 Tablettes dosées à 0 gr. 025

PRIX 8 FR.

ECHANTILLON & LITTÉRATURE AU CORPS MÉDICAL

LES ÉTABLISSEMENTS BYLA JEUNE
GENTILLY (SEINE)

IODURE SOUFFRON (KI)

Chimiquement Pur (Titre) Inaltérable.

SOLUTION • SIROP • DRAGÉES

(1 gr. par cuillerée)

(1 gr. par cuill.)

(0 gr. 25 l'une)

NI CORYZA, NI GASTRALGIE, NI CEPHALALGIE

Expérimenté dans les Hôpitaux de Paris.

VENTE Laboratoire SOUFFRON, 26, R. de Turin, Paris 8^e Phos.

SAINT-HONORÉ-(Nièvre) - LES-BAINS

SAISON THERMALE

(Juin Octobre)

GORGE-NEZ

ASTHME

BRONCHITES

GRIPPES

— Lymphatisme des Enfants — Expédition d'eau —



Pulvi-Lactéol

du D^r BOUCARD

:: Rhinite-Ozène ::

Le *Pulvi-Lactéol* exerce une concurrence vitale contre les infections microbiennes des cavités nasales et auriculaires.

Dans l'Ozène, le *Pulvi-Lactéol* supprime la fétidité et améliore l'état de la muqueuse.

Le *Pulvi-Lactéol* n'a jamais l'odeur putride ni la couleur brunâtre des ferments lactiques mal préparés et dans lesquels il reste des matières organiques putrescibles.



:: Otorrhées ::

Dans les *Otorrhées* on note la disparition de la fétidité et la diminution de la suppuration.

Mode d'emploi :

Après nettoyage au coton hydrophile et à l'eau bouillie, faire 3 fois par jour une pulvérisation ou prendre 3 à 5 prises par jour. (On peut associer la cocaïne au

Pulvi-Lactéol.)

Ecrire pour échantillon :

Laboratoire du Dr BOUCARD
112, rue la Boétie, PARIS



Pulvi-Lactéol

du D^r BOUCARD

BENZOCALYPTOL

(Benzoate de GAIACOL-EUCALYPTO-mentholé)

Guérit les états inflammatoires des voies respiratoires supérieures, assure l'antisepsie des Muqueuses, assainit l'air que les malades respirent en **préservant** les personnes qui les entourent.

est indiqué chez :

LES ADULTES

dans les Pharyngites, Rhinites, Trachéo-bronchites, et dans la Laryngite a Frigore chez les Surmenés de la voix.

LES ENFANTS

dans l'Asthme infantile, la Broncho-pneumonie, la Coqueluche, la Laryngite striduleuse.

LES VIEILLARDS

dans le Rhume vulgaire, empêche la complication redoutable de la Pneumonie.

Même utilité dans ROUGEOLE, SCARLATINE, ÉTATS TUBERCULEUX.
Désinfection du RHINO-PHARYNX, dans la MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE.

INHALATIONS :

Deux cuillerées à café par bol d'eau très chaude pendant 10 minutes, trois fois par jour.

ÉVAPORATION LENTE :

Imbiber un morceau d'ouate de Benzocalyptol pur, et laisser évaporer librement dans la chambre du malade.

Échantillon et
Littérature. —

H. GOUDAL, 213, rue Saint-Honoré, 213
PARIS



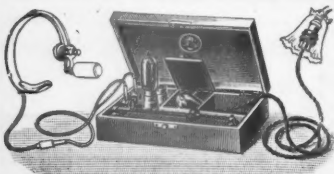
Société de Construction d'Appareils Electro-Médicaux
ET D'APPLICATIONS MÉDICALES

Administrateur-Délégué : **RICHARD HELLER**

18-20-22, Cité Tréville, PARIS (Ateliers : 3, rue Saulnier).

Adresse Télégraphique : **RICHELLER-PARIS**

Téléphone : **253,66.**



PRIX : 65 FRANCS

PETIT APPAREIL ENDOSCOPIQUE DU D^r LAURENS

s'adaptant sur tous les secteurs.

TRANSFORMATEURS PORTATIFS

pour Caustique et Endoscopie

directement sur la canalisation électrique

PANTOSTAT Appareil Universel
sans perte à la terre, monté sur châssis à roulettes caoutchoutées permettant la Caustique, l'Endoscopie, la Galvanisation, l'ionisation, l'Électrolyse, le courant sinusoïdal, massage, chirurgie, etc.

Grand Tableau du D^r LERMOYEZ

pour Caustique, Endoscopie, Galvanisation, Faradisation simple ou rythmée, Galvano-faradisation.

RHINOSCOPES. BRONCHOSCOPES.

Petite machine statique et électrodes spéciales pour le traitement des bourdonnements d'oreilles (affection nerveuse).

APPAREILS A AIR CHAUD

SUR DEMANDE, NOS CATALOGUES SONT ENVOYÉS GRATUITEMENT.

LE VALÉRIANATE DE PIERLOT

Liquide ou en Capsules

RESTE **TOUJOURS** ET **MALGRÉ TOUT**

l'unique préparation efficace et inoffensive
résumant tous les principes sédatifs et névrossthéniques
de la **VALÉRIANE** officinale.

LANCELOT & C^{ie}, 26 et 28, Rue St-Claude, PARIS.

Echantillons envoyés gratuitement à Messieurs les Docteurs.

Gorge
Mauvaise Haleine
Antiseptie de Bouche
Anesthésie locale
Fumeurs, Chanteurs

PASTILLES BRUNELET

Borate	Soude
0.06	0.06
Menthol	Cocaine
0.05	0.002

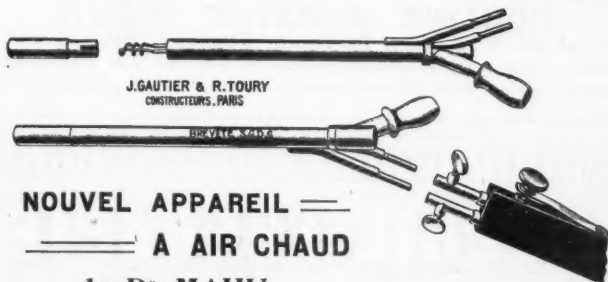
PRIX { France... 2'25
Etranger. 2'50

22, RUE DE TURBIGO. PARIS

ELECTRICITÉ MÉDICALE

J. GAUTIER & R. TOURY

PARIS — 7, impasse MILORD — Téléphone 519-74



TEMPÉRATURE RÉGLABLE JUSQU'À 200°
SANS ÉCHAUFFEMENT EXTÉRIEUR

ÉTABLISSEMENT de SAINT-ETIENNE (Loire)

SOURCE BADOIT

L'EAU DE TABLE SANS RIVALE
La plus Légère à l'Estomac

DÉBIT de la SOURCE :
PAR AN
30 MILLIONS
de BOUTEILLES

Déclarée d'Intérêt Public
Décret du 12 Août 1897

ANÉMIE
LYMPHATISME
DERMATOSES
MALADIES des ENFANTS

ARSENIC
NATUREL
ASSIMILABLE

DIABÈTE
PALUDISME
VOIES RESPIRATOIRES
CONVALESCENCES

LA BOURBOULE

SOURCES CHOUSY ET PERRIÈRE

Eau minérale, la plus arsenicale connue (0.028 d'arséniate par litre). — bicarbonatée — chlorurée sodique.
Eau reconstituante par excellence.

SAISON : 25 Mai - 1^{er} Octobre.
Trois établissements complets.
CURE D'AIR (852^m) — CURE THERMALE.

TRAITEMENT A DOMICILE
RECOMMANDÉ
En Vente chez tous les Pharmaciens.

PASTILLES CHARLARD

au BI-BORATE DE SOUDE chimiquement pur

CONTRE LES AFFECTIONS DE LA BOUCHE, DE LA GORGE ET DU LARYNX

Dose : De 2 à 5 cuillerées par jour. — Prix de la boîte : 2 fr. franco

Ces pastilles sont absolument utiles aux CHANTEURS et aux ORATEURS pour faciliter et conserver la voix. Avant de parler ou de chanter, pour éviter la fatigue, il suffit d'en prendre 2 ou 3.

COCAÏNE BORATÉE VIGIER

Contre les MAUX de Gorge, les Aphtes, Gingivites, Inflammations, etc.

Dose — De 2 à 4 pastilles par jour. — Prix de la boîte : 3 fr. franco.

SYPHILITHÉRAPIE

Produits Duret
19, B² Malesherbes
PARIS

Communication Société Dermat. et Syphiligr. PARIS

Injectons mercurielles solubles et insolubles, indolores au Gaïcoloid.

Huile grise, Huile au Calomel-Benzolate, Bi-bromuré, Bi-ioduré.

Cacodylate, Cyanure d'Hg., Cartouches savonneuses hydrargiriques au Calomel-Alox.

G. GAIFFE

40, RUE S'-ANDRÉ-DES-ARTS

ÉLECTRICITÉ MÉDICALE

SOURCE AUTONOME d'AIR COMPRIMÉ

AIR CHAUD

Cautère, Éclairage Endoscopique

Etablissement thermal d'Enghien

EAUX LES PLUS SULFUREUSES DE FRANCE

Traitement des Maladies de la Peau

TRAITEMENT D'AIX-LA-CHAPELLE

Saison : d'Avril à fin Octobre

VENTE D'EAU

MONT-DORE

Station Hydrominérale d'altitude 1050m

(Juin-Octobre)

ASTHME

EMPHYSÈME

BRONCHITES-NEZ-GORGE

Brochures, Renseignements et Commandes directes, 8, boulevard Poissonnière. Paris.

L'HIVER CHEZ SOI

" Providence des Asthmatiques "

1 à 5 verres par jour. Rhumes, Bronchites. Suites de Grippe, Rougeole, Coqueluche, surtout chez les enfants.

Pâte Pectorale

à l'eau de la " Source Madeleine
Boîte 1 fr. Cofret, 3 fr. 50.

BENZOCALYPTOL

(Benzoate de GAIACOL-EUCALYPTO-mentholé)

Guérit les états inflammatoires des voies respiratoires supérieures, assure l'antisepsie des Muqueuses, assainit l'air que les malades respirent en préservant les personnes qui les entourent.

est indiqué chez :

LES ADULTES

dans les Pharyngites, Rhinites, Trachéo-bronchites, et dans la Laryngite a Frigore chez les Surmenés de la voix.

LES ENFANTS

dans l'Asthme infantile, la Broncho-pneumonie, la Coqueluche, la Laryngite striduleuse.

LES VIEILLARDS

dans le Rhume vulgaire, empêche la complication redoutable de la Pneumonie.

Même utilité dans ROUGEOLE, SCARLATINE, ÉTATS TUBERCULEUX.

Désinfection du RHINO-PHARYNX, dans la MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE.

INHALATIONS :

Deux cuillerées à café par bol d'eau très chaude pendant 10 minutes, trois fois par jour.

ÉVAPORATION LENTE :

Imbiber un morceau d'ouate de Benzocalyptol pur, et laisser évaporer librement dans la chambre du malade.

Échantillon et
Littérature. —

H. GOUDAL,

213, rue Saint-Honoré, 213
PARIS

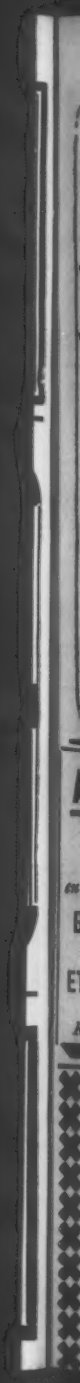
OPERATIONS

ET

PANSEMENTS

ASEPSIE ET ANTISEPSIE

FAURE, 26, Rue des Petits-Champs, 26



THE
B
ET
A

Anesthésie

PASTILLES DE STOVAÏNE BILLON

Parfaite.

DÉPOT GÉNÉRAL :

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES, 92, rue Vieille-du-Temple, Paris

ANESTHÉSIE

CHLOROFORME ADRIAN

en flacons de 30 et 60 gr. fermés à la lampe.

BROMURE D'ETHYLE ADRIAN

en flacon de 30 gr. fermé à la lampe.

ETHER ANESTHÉSIQUE ADRIAN

à 66°

Redistillé sur l'Huile d'amandes douces.

ANTISEPSIE PANSEMENT des Plaies.

DIODIFORME TAINÉ

Iodoforme sans odeur

L'aspect du diiodoforme pulvérisé est en tout semblable à celui de l'iodoforme, il est jusqu'à présent le seul composé organique stable qui renferme la même quantité d'iode que l'iodoforme ordinaire. Le **DIODIFORME TAINÉ** peut donc remplacer l'iodoforme dans tous les cas où l'on a coutume de faire intervenir celui-ci; il doit lui être préféré toutes les fois qu'il y a intérêt à réaliser un pansement ou à constituer une préparation inodore.

**Cataplasme sinapisé
instantané**

LE SINAPLASME

**Onctueux
et Antiseptique.**

DÉPOT GÉNÉRAL : Pharmacie J.-A. FAURE, 26, Rue des Petites-Champs, Paris.
Téléphone 236-69.

AFFECTIONS DE LA GORGE

DRAGÉES BENGUÉ AU MENTHOL

Goutte, Rhumatisme, Névralgie

BAUME BENGUÉ (ANALGÉSIQUE)

Anesthésie locale

CHLORETHYLE BENGUÉ

PATE BALSAMIQUE AU BENZOALYPTOL

(Benzoate de Gaïacol eucalyptolé et Pin d'Autriche mentholé).

Affections bacillaires et inflammation de la gorge et du larynx

Cinq à six par jour

PHARMACIE UNIVERSELLE, 213, RUE SAINT-HONORÉ

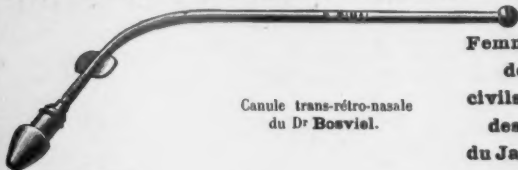
D. SIMAL

**FABRICANT D'INSTRUMENTS
DE CHIRURGIE**

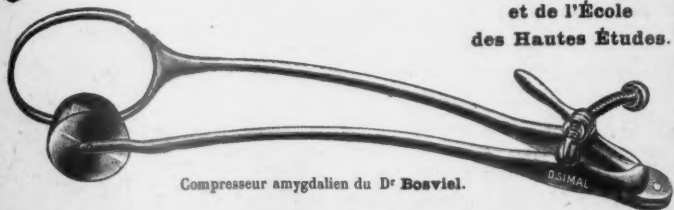
Fournisseur des Ministères de la Guerre et de la Marine,

de l'Union des
Femmes de France,
des Hôpitaux
civils et militaires,
des Laboratoires
du Jardin des Plantes
et de l'École
des Hautes Études.

Canule trans-rétro-nasale
du Dr Bosviel.



Compresseur amygdalien du Dr Bosviel.



PARIS — 5, RUE MONGE — PARIS

TÉLÉPHONE : 808-68

USINE : 39, Boulevard Saint-Germain

JAC
P
BLA

CES
f
LEI
p
Kov

RO

SAM
B
R
P
a
C

P
CAR
S
cl
S
D
S
U
S
no
S
no
du
rh
Ca
fa
Hou

SOMMAIRE DU N° 12

MÉMOIRES ORIGINAUX.

- JACQUES : Le bougirage à demeure dans les rétrécissements cicatriciels de l'œsophage. p. 577
 BLANLUET : Le chloroforme en oto-rhino-pharyngologie. p. 581

RECUEILS DE FAITS.

- CESTAN et BOURGUET : Trépanation pour angiome de la pie-mère situé au niveau de la fosse de Sylvius gauche et de la moitié inférieure de Rolando. p. 608
 LEDOUX. Remarques diagnostiques et thérapeutiques sur un cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. p. 620
 KOWLER : Abscès rétro-pharyngien opéré : mort subite. p. 631

NOTES DE TECHNIQUE.

- ROBERT LEROUX : Paraffinothérapie dans le traitement de l'ozène. p. 634

BIBLIOGRAPHIE.

- SAINT-CLAIR-THOMSON. Diseases of the Nose and Throat. — KATZ, PREYSING ET BLUMENFELD. Handbuch der speciellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. — FOLKE HENSCHEN. Les tumeurs de la fosse cérébrale postérieure et spécialement de l'angle ponto-cérébelleux. Étude anatomique et clinique. — TH. EDELMANN. Leitfaden der akustik für Ohrenärzte. — MANN. Atlas zur Klinik der Killianschen trachéobronchos-copie. p. 639

ANALYSES.

- Pharynx et divers* p. 651
 CARLOT FEDELI. Sur les septicémies consécutives aux amygdalites. — FRANCESCO ÈGIDI. Septicémie à la suite d'amygdalites légères. — THOMSON. Cas mortel d'abcès tonsillaire chez un adulte. — IMHOFFER. La récidence après l'adénotomie. — AVELLIS. La pseudo-fièvre chez les enfants. — KARL KOFER. Nos expériences avec la tonsillectomie. — B. D. PARISH. Emphysème sous-cutané comme complication rare d'amygdalotomie. — SYME. L'énucléation des amygdales pour affections chroniques. — FRANCIS PACQUARD. Un cas de mort après l'ablation d'amygdales et de végétations adénoïdes. — A. SPINGARN. Trois cas insolites d'abcès rétro-pharyngiens. — HOLMES. Un cas de carcinome de la luette. — MARSDEN ET WHITE. Un cas de tumeur insolite du palais. — SIBBALD ROBERTSON. Les inflammations aiguës de la glande thyroïde. — FRESE. Sur une nouvelle affection de la muqueuse buccale et pharyngée. — LIEBERMEISTER. Traitement du cancer de l'œsophage à la période de la sténose, — T. G. OUSTON. Le radium en rhino-laryngologie. — EPHRAÏM. Anesthésie non toxique de la muqueuse. — SPIRA. Casuistique oto-rhinologique. — RUPRECHT. Est-ce que les succédanés de la cocaïne ont fait leurs preuves dans la rhino-laryngologie.
 Nouvelles p. 667

VIN MARIANI

LE PLUS EFFICACE
DES
TONIQUES

LE MEILLEUR
DES
RECONSTITUANTS

DOSE: Un Verre à
madère après
chaque repas.

PHARMACIE MARIANI
41, Boulevard
Haussmann et
toutes
pharmacies.



PRODUITS LAMBIOTTE Frères

54, RUE DES FRANCS-BOURGEOIS — PARIS

ARHINE contre l'OZÈNE

CHLOROFORME ANESTHÉSIQUE

chimiquement pur

CRÉOSOFORME succédané de l'iodoforme

Créosotes, Gaïacols & dérivés

† GRAND PRIX — PARIS 1900 †

APPROUVÉ PAR L'ACADEMIE DE MÉDECINE

SULFUREUX POUILLET

Préparation économique et instantanée d'une **EAU SULFUREUSE** incolore, de composition constante

En Boisson :
Une mesure (12 centigr.) pour obtenir un verre
d'Eau sulfureuse. — Boîte pour 10 l. : 2 fr. 50.

En Bains :
Un flacon pour un Bain sulfureux.
Prix du flacon : 1 franc.

Ph. POMPANON, pharmacien, 112, Rue du Bac, PARIS

ANTISEPTIQUE DÉSINFECTANT

LYSOL

ECHANTILLON GRATUIT à MM. les Médecins qui en font la demande
à la SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU LYSOL, 31, Rue Parmentier, IVRY (Seine).

Pour écarter
les
falsifications
formulez
toujours :

PHENOSALYL TERCINET

ANTISEPTIQUE
REMARQUABLE

Injectons
Accouchements
Pansements
Gargarisme
Dentifrice
Lavages
Inhalations

R. LEMAITRE
158, R. St-Jacques
PARIS

SEUL VÉRITABLE PHENOSALYL
DU DR DE CHRISTMAS
Seul approuvé par l'Académie de Médecine

Très soluble
Non toxique
Non caustique

Nouvelle CANULE-TROCART Inter-Crico-Thyroïdienne

Du Docteur Ricardo BOTEY, de Barcelone
POUR TRACHÉOTOMIE D'URGENCE



Modèle
Déposé
Notice
franço
sur
demande

Seul Fabricant

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIRURGIE

TÉLÉPHONE

Ch. VAAST, 22, Rue de l'Odéon. — PARIS

810-38

